

Documento N. 996-203-005-3, Revisión 03
Marzo 2012

manual de configuración



Índice

Figuras

Tablas

1 Introducción

1.1 Avisos

- El material y las instrucciones que abarca este manual han sido revisados detenidamente y con precisión por lo que deberían ser correctos. No obstante, el fabricante declina toda responsabilidad en cuanto a imprecisiones y se reserva el derecho a modificar este documento sin previo aviso.
- Estas instrucciones cubren la instalación, mantenimiento y programación de las centrales de alarma de incendio de la serie DX Connexion. Consulte el Manual de usuario si desea información sobre cómo funciona el sistema.

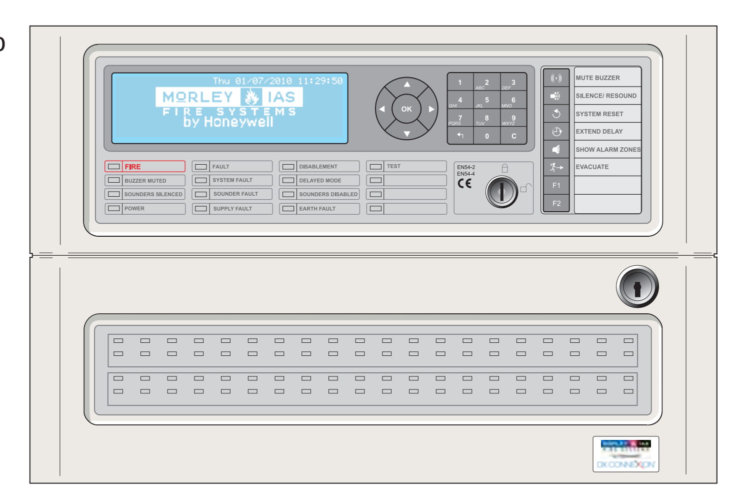
> Para versión de soft. v.1.06 o superior.

- Las centrales DXc1, DXc2 y DXc4 disponen de 1, 2 y 4 lazos para instalar equipos analógicos compatibles. Consulte el Manual de variaciones de la versión para España, doc. 996-220-205-1, si desea más información.

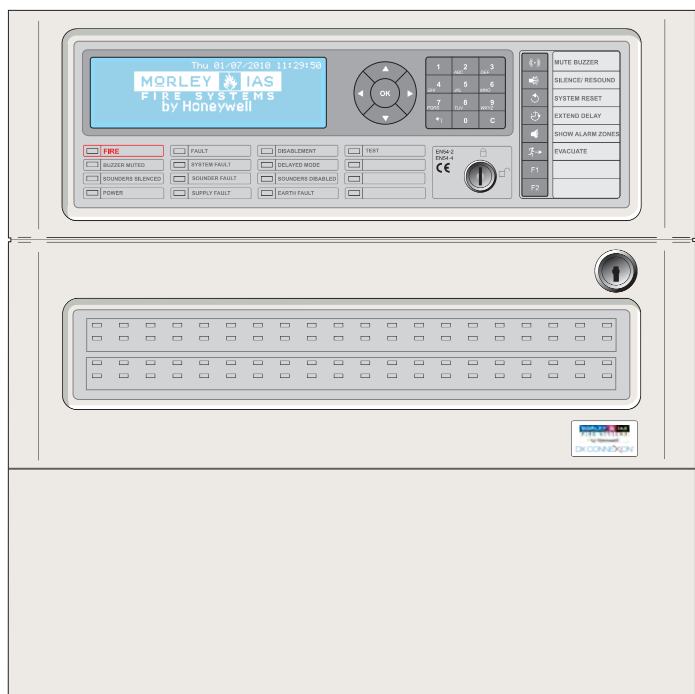
1.2 Modelos

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie Connexion están disponibles en dos tamaños de cabinas: una cabina pequeña para las versiones de 1 lazo y una cabina de tamaño medio para las versiones de 2 o 4 lazos. Cada central puede disponer de hasta 80 zonas de detección de incendio. Cuando una central forma parte de una red, los números de zona se comparten entre todas las centrales de la red (zonas de red). El número de zonas independiente por central se reduce.

DXc1: Central de 1 lazo



DXc2/4: Central de 2/4 lazos



- Opciones de instalación:
- 40 u 80 Leds de zona de alarma
- Se puede instalar una llave en el panel frontal, Ref.: 795-098, en todos los modelos. Se puede utilizar para diferentes acciones como:

  a) Control de acceso de usuario de Nivel 2

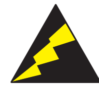
  b) Disparo de sirenas

  c) Disparo de zona

1.3 Advertencias y precauciones



Estas instrucciones contienen procedimientos que deben seguirse correctamente con el fin de evitar daños en los equipos. El usuario que utilice este manual debe ser un instalador con la formación adecuada y conocedor de la normativa pertinente.



Dispositivos sensibles a descargas electroestáticas (ESD).

Adopte las medidas necesarias para evitar descargas electroestáticas cuando instale o manipule las placas de circuito impreso.

Esta central dispone de marcado CE para indicar que cumple con los requisitos de las siguientes directivas europeas:

Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2004/108/EEC, en aplicación de las siguientes normas CEM:

- **EN 61000-6-3: Emisiones EMI. Residencial, comercial e industria ligera.**
- **EN 50130-4: Compatibilidad electromagnética. Norma de familia de producto: Requisitos de inmunidad para componentes de sistemas de detección de incendios, intrusión y alarma social.**

Directiva de Baja Tensión 2006/95/EE, en aplicación de la norma de seguridad:

- **EN 60950-1: Seguridad de equipamiento tecnológico de la información.**

Directiva de Productos de la Construcción (CPD)89/106/EEC, en aplicación de las siguientes normas:

- **EN54-2: 1998 (Enm. 1 & 2): Sistemas de detección y alarma de incendio - equipamiento de control y señalización.**
- **EN54-4 1998 (Enm. 1 & 2): Sistemas de detección y alarma de incendio - equipamiento de fuente de alimentación.**



PRECAUCIÓN: Se utiliza una batería de litio para el reloj de la central.

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE SUSTITUYE LA BATERÍA POR OTRA DE UN MODELO INCORRECTO. Desechar las baterías de forma responsable y según la normativa local.

Véase el Apéndice 4. Recambios, Sección 1.1 si deseas más información.



- Las centrales de la serie DX Connexion disponen de algunas funciones que, si se utilizan de forma inapropiada, pueden contravenir los requisitos de la norma EN54. En tales casos, se muestra una advertencia con una breve descripción del requisito de la norma EN54 y la sección a la que pertenece. A la izquierda de este párrafo se muestra un ejemplo.



1.4 Requisitos nacionales

- Este equipo debe instalarse siguiendo estas instrucciones y la normativa nacional y local aplicable. Consulte a la autoridad competente para confirmar dichos requerimientos.



Todo el equipamiento debe instalarse de acuerdo a los requisitos nacionales y locales del lugar donde va a ser instalado.

1.5 Información EN54



- Esta central de alarma contra incendios cumple los requisitos de EN54-2/4. Además de los requisitos básicos de la EN54, la central también cumple las siguientes funciones opcionales:

Función opcional	Cláusula de EN54-2
Indicación:	
Contador de alarmas	7.13
Señales de averías de puntos	8.3
Controles:	
Retardos de activación de salidas	7.11.1
Conexión y desconexión del retardo para salidas	7.11.2
Dependencia de más de una señal de alarma: Tipo C	7.12.3
Desconexión de puntos direccionables	9.5
Estado de prueba	10
Salidas:	
Salidas a dispositivos de alarma	7.8



- **La fuente de alimentación de las centrales de la serie DX Connexion cumple con las siguientes cláusulas de la EN54-4.**

Funciones de la fuente de alimentación de DXc1/2/4	Cláusula EN54
Alimentación desde la fuente de alimentación principal	5.1
Alimentación desde la fuente de alimentación de reserva	5.2
Cargador de baterías	5.3
Averías de la fuente de alimentación	5.4



- Además de las funciones requeridas por la EN54-2, la central dispone también de varias funciones auxiliares que no requiere la norma EN54. Son éstas:

Función auxiliar	**Sección del manual**
Salida de alimentación auxiliar	3.4.7
Salida de lazo periférico y equipos compatibles	3.4.10
Salidas de relé auxiliar	3.4.7, 5.2.7
Entrada para disparo de sirenas	3.4.9, 5.2.6.1
Opciones de salida de contacto libre de tensión	3.4.6
Autoconfiguración	5.3.5.2
Modo de sensibilidad	5.3.10.3
Programas de control:	
Programas de salidas	5.3.7
Opciones de entradas	5.3.5.1.4, 5.3.10
Opciones de salidas	5.3.5.1.5, 5.3.10
Funciones con horario	5.3.10.4 y Manual usuario
Red	Apéndice 7
Auto anular/habilitar	5.3.11
Opción de parpadeo del led de sensores	5.3.4
Edición de textos	5.3.5.1.1
Opciones de silenciar salidas	5.3.7.4
Selección de prueba automática	5.3.4
Opción de pulso para sirenas	5.3.5.1.5
Anulación por grupos	5.3.5.1.3 y Manual usuario
Interfaz para PC RS232	5.1.2, 5.4 y Apéndice 5
Reloj - Ajuste de desviación	5.3.12.2
Modo diagnóstico	5.3.4

2 Desembalaje

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie Dx Connexion son fáciles de instalar, programar y poner en marcha si se siguen las recomendaciones descritas en este manual.
- Antes de instalar las centrales de alarma contra incendio de la serie Connexion, asegúrese de que ha recibido todo el material. El embalaje debe incluir lo siguiente:

	Componente	Referencia	Cantidad
1	Central de alarma de incendios DX Connexion	Según pedido	1
2	Manual de configuración	996-203-00n-X**	1
3	Manual de variaciones de la versión del país	996-220-00n-X**	1
4	Manual de usuario	996-202-00n-X**	1
5	Guía de usuario *	996-214-00n-X**	1
6	Juego de cables de baterías [1]	—-	1
7	Resistencia de final de línea RFL (6,8kΩ ½ W)	—-	4

Tabla 1 - Lista de componentes del embalaje

* Coloque la Guía de usuario en un lugar visible, por ejemplo, sobre la pared, al lado de la central.

** La parte de la referencia '-00n-' varía según el idioma del manual.

Nota: Las resistencias de final de línea RFL suministradas son del tipo estándar. Si se requieren resistencias de final de línea con conexiones de 150 mm, realice un pedido aparte bajo la referencia 170-073-682.

[1] Los cables para baterías se suministran para todos los modelos con terminales "*Fast ON*" para baterías de 7Ah y 12Ah. Con la central DXc4 también se suministran cables de baterías con terminal de anilla para baterías de 17Ah.

3 Instalación

3.1 Identificación de los componentes

3.1.1 Cabina pequeña

- La cabina pequeña se utiliza para las centrales de la serie DXc1.

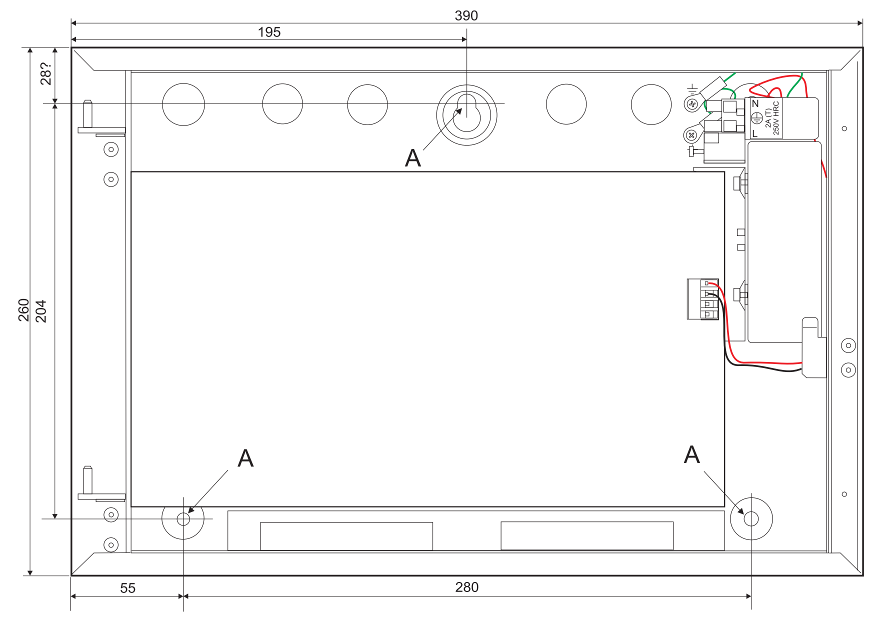


Figura 1 - Dimensiones y puntos de fijación - cabina pequeña

3.1.2 Cabina mediana

- La cabina mediana se utiliza para las centrales de la serie DXc2 y DXc4.

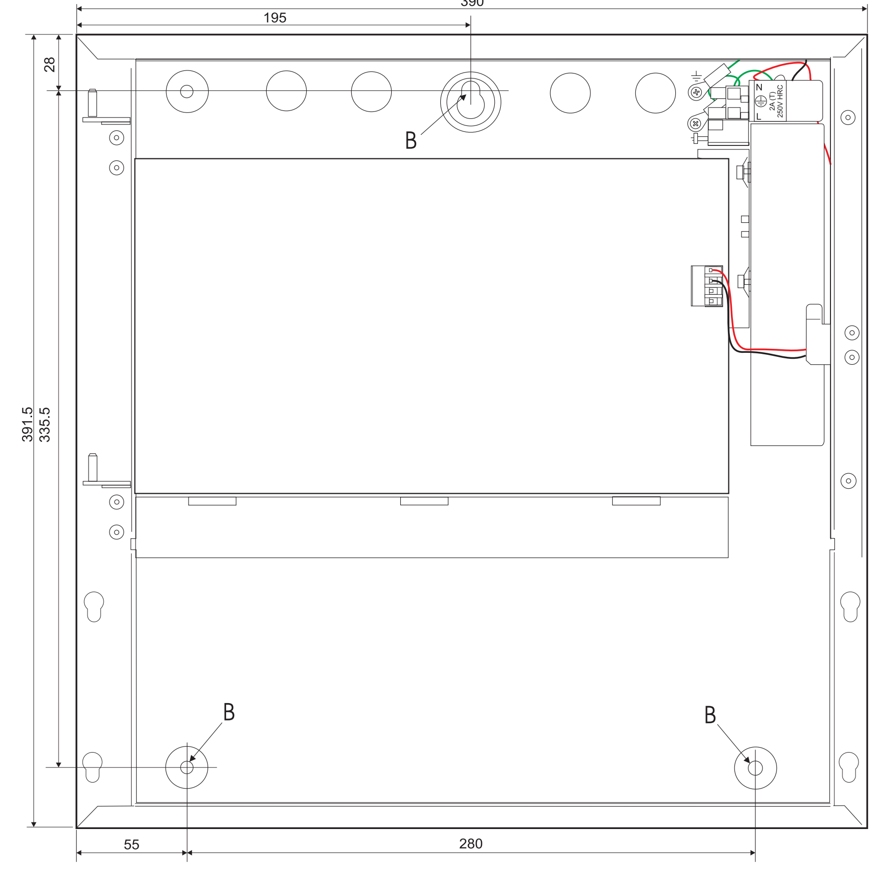


Figura 2 - Dimensiones y puntos de fijación - cabina mediana

3.2 Instalación de la cabina (montaje en superficie)

- Utilizando la llave suministrada, abra la puerta de la cabina para acceder a su interior.
- Desconecte el cable de cinta plana de la placa del display en la placa base (este cable no se puede desconectar de la placa del display).
- Retire la tapa frontal de la siguiente manera: con la puerta abierta en un ángulo entre 30º y 40º, con cuidado, levántela y sepárela de las dos bisagras, NO la fuerce. Si la puerta no se puede levantar con facilidad, significa que el ángulo de apertura es demasiado pequeño o grande. Ajuste el ángulo en la dirección adecuada hasta que pueda elevar la puerta fácilmente.
- Si instala la cabina mediana, retire la tapa inferior desplazándola hacia arriba hasta que se suelte y salga hacia afuera. Esta tapa no puede retirarse con la puerta colocada.
- Si utiliza los orificios pretroquelados no es necesario retirar la placa base o la fuente de alimentación (PSU). Si es necesario taladrar nuevos orificios, se recomienda extraer la placa base y la fuente de alimentación para evitar que se dañen o cortocircuiten por limaduras.
- Quite los orificios pretroquelados necesarios para la instalación del cableado.
- Monte la cabina en la ubicación deseada utilizando los tres orificios de montaje A (cabina pequeña) o B (cabina mediana).
- Utilice un taladro de 7,0 mm y tacos de alta expansión de 40 mm. Fije la central a la pared con tornillos del nº 10 de longitud 1½" o tornillos M5 de longitud 40 mm.
- Introduzca el cableado externo dentro de la cabina utilizando los prensaestopas y sujeciones adecuadas.
- La parte superior de la cabina dispone de orificios pretroquelados suficientes para el paso de cables. Consulte las secciones de cableado si desea información sobre las posiciones recomendadas.
- Si realiza otros orificios, asegúrese de que no afecta a la ubicación de otros componentes de la cabina.
- Utilice un cepillo o brocha para retirar el polvo o limaduras del interior de la cabina antes de volver a colocar las placas y la puerta.



Para evitar deformaciones de la cabina cuando extraiga los orificios pretroquelados, apoye la cabina sobre una superficie adecuada, por ejemplo un banco de trabajo.

3.2.1 Posición de los orificios pretroquelados

- Los orificios pretroquelados de 20mm se sitúan en la parte superior e inferior de las cabinas:

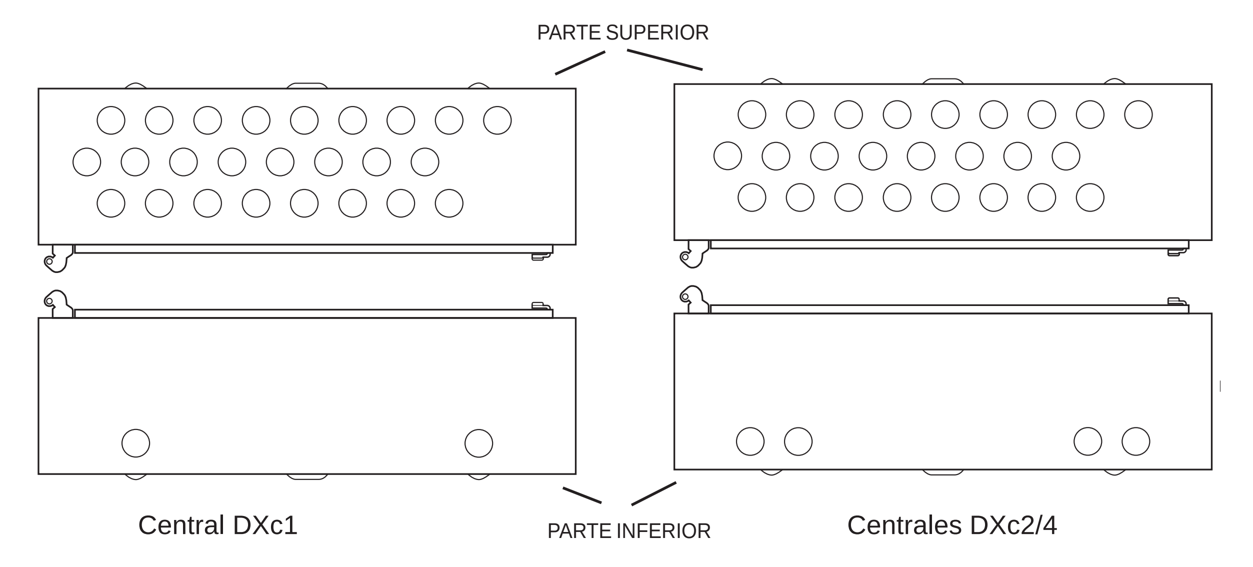


Figura 3 - Posición de los orificios pretroquelados

3.3 Instalación de la cabina (montaje empotrado)

- El marco para empotrar se suministra como un componente aparte.
- El siguiente diagrama muestra un montaje empotrado típico. La preparación es común para todas las opciones de montaje empotrado.
- El chasis y el marco deben unirse antes de instalarlos en el hueco de la pared.
- El marco se fija a la central mediante cuatro tornillos en las posiciones indicadas (A).

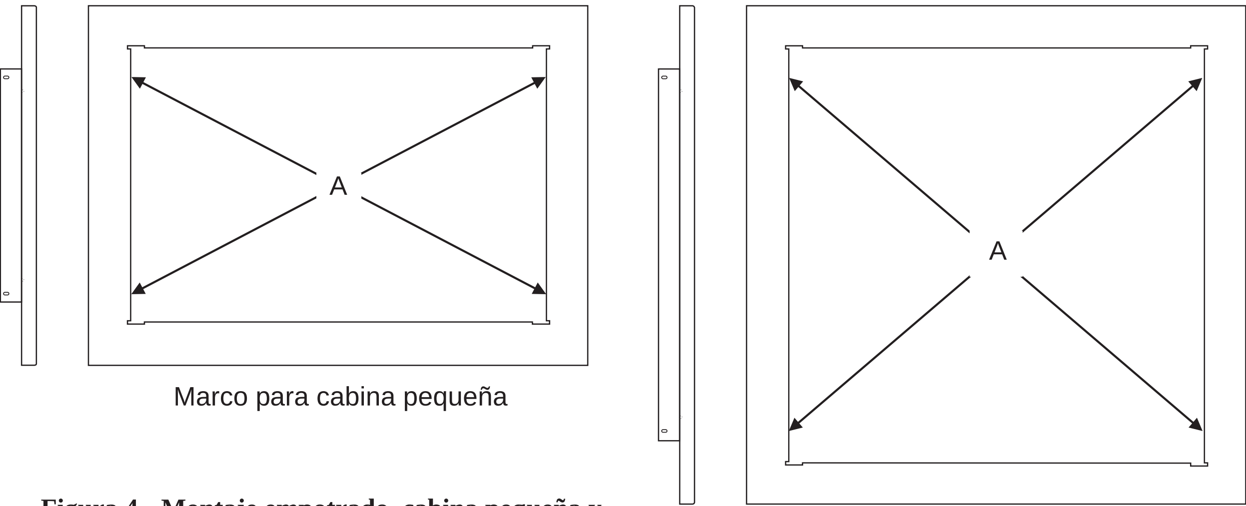


Figura 4 - Montaje empotrado, cabina pequeña y mediana

3.3.1 Huecos de pared

- Se debe hacer un hueco en la pared lo suficientemente grande para que quepa el chasis y el marco sin necesidad de forzarlos. Deje espacio suficiente para la entrada del cable en la caja posterior. El siguiente diagrama muestra los huecos recomendados para los modelos de cabina mediana y pequeña de la serie DXc.

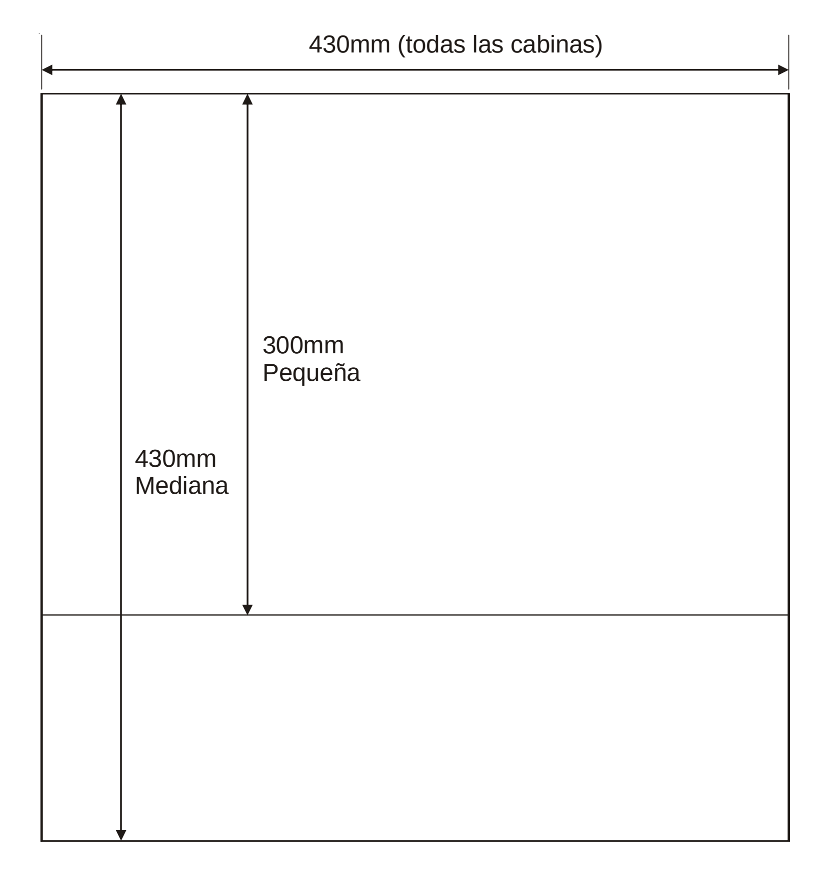


Figura 5 - Huecos recomendados

3.3.2 Instalación completa

- Ponga delante del hueco el montaje del chasis y marco para comprobar que hay espacio suficiente para su instalación. Repita este proceso hasta que obtenga un hueco con la profundidad y espacio necesarios.
- Sujete el conjunto del montaje (chasis y marco) en la posición deseada dentro del hueco y marque los tres puntos de fijación en la central (consulte la sección de montaje en superficie si desea más información sobre la ubicación de los orificios). Retire el conjunto del montaje del hueco.
- Taladre la pared tal y como se describe en la sección de montaje en superficie.
- Retire los orificios pretroquelados necesarios e instale los prensaestopas según sea necesario.
- Coloque delante del hueco con la orientación correcta el montaje de chasis y marco. A continuación, pase los cables a través de los pasos de cable y presnsaestopas y elimine cualquier exceso tirando de ellos. Fije el chasis en su sitio utilizando los tornillos adecuados según se describe en la sección de instalación en superficie. Para evitar distorsiones en la caja posterior, no apriete demasiado los tornillos.

3.4 Conexiones externas

3.4.1 Introducción

ANTES DE INICIAR LA INSTALACIÓN: Revise la etiqueta con valores de alimentación situada encima de la fuente de alimentación.

- Excepto la entrada de alimentación principal, todas las conexiones externas se realizan mediante conectores extraíbles.
- El cableado del lazo se termina en la parte superior de la placa base en los modelos de centrales DXc1 y DXc2. En la central DXc4, el cableado de lazo adicional se termina, mediante conectores extraíbles, en una placa de ampliación de 2 lazos.
- Otro cableado externo se termina o en la placa base o en las placas opcionales (puerto RS232, RS485, etc.).

3.4.2 Instalación del cableado

- El cableado debe cumplir con las normas y regulaciones locales y nacionales aplicables a la instalación.

3.4.2.1 Inspección y prueba

- La inspección y pruebas del sistema deben cumplir con las normas y regulaciones locales y nacionales aplicables a la instalación.
- Consulte el Manual de variaciones de la versión del país si desea más información sobre los requisitos de la norma aplicables a la inspección y prueba del cableado de instalación.



Todo el cableado DEBE verificarse ANTES de conectarse a la central.

Se recomienda realizar las siguientes comprobaciones:

- Comprobar la continuidad de todos los cables (incluidas las pantallas).
- Comprobar la impedancia de todo el cableado. Asegúrese de que, en modo de alarma, las caídas de tensión no comprometerán el buen funcionamiento del equipo o su compatibilidad. Igualmente, asegúrese de que la impedancia del cable no supera los límites recomendados en las especificaciones de este documento.
- Comprobar el aislamiento entre los conductores y entre los conductores y la pantalla/tierra. El aislamiento mínimo requerido es de 2MOhmios.
- Comprobar que la pantalla de los cables de señalización no están derivadas a tierra en ninguna parte del edificio y que están instaladas siguiendo las recomendaciones. Consulte la sección de instalación relevante en este manual si desea más información.
- Comprobar que los cables de señalización no tienen tensión ni transcurren por bandejas junto con otros cables. En especial, que no se encuentran próximos a cables de alimentación para este u otros equipos.

3.4.3 Entrada de alimentación principal

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion reciben alimentación de una fase de 230V, 50Hz. El bloque de terminales de entrada de alimentación se encuentra sobre el soporte de la fuente de alimentación, en el interior de la cabina.
- El cable de tierra o masa (verde/amarillo) debe estar conectado al terminal de tierra del bloque de terminales de alimentación principal, al terminal del medio.
- Conecte el cable neutro (azul) al terminal superior y conecte el cable de fase (marrón) al terminal inferior. El bloque de terminales de alimentación principal incluye un fusible que proporciona la protección adecuada contra sobre corrientes. La capacidad del fusible se indica en la etiqueta interna de la central (situada en la parte frontal del soporte de la fuente de alimentación, véase la **Figura 6)** y en el **Apéndice 1. Especificaciones** de este documento. En caso de ser necesario, se debe sustituir por un fusible del mismo tipo o equivalente.





Abra y retire el fusible de alimentación principal antes de realizar ninguna conexión. No alimente el sistema hasta que la instalación se haya completado.



Mantenga una separación entre la alimentación de 230V y el cableado de baja tensión. No use el mismo paso de cable ni canalización y sepárelos dentro de la cabina.

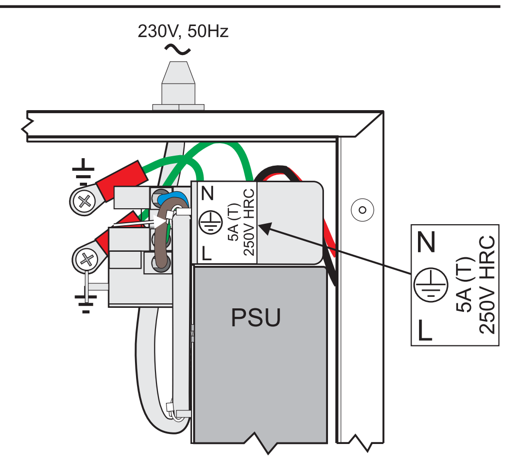


Figura 6 - Entrada de alimentación - todas las centrales

- Fuera de la central de incendios y en un lugar accesible, debe colocarse un equipo de protección y sectorización eléctrica independiente. Este equipo debe desconectar los dos polos (L y N) simultáneamente. El equipo debe cumplir los requisitos especificados en la norma EN60950-1 o equivalente.



La central debe alimentarse mediante protección independiente (interruptor diferencial) y accesible en el cuadro general para facilitar el servicio y con la tierra adecuada de protección del edificio. La sección mínima del cable de alimentación no debe ser inferior a 0,75mm^2 y la alimentación debe protegerse con un fusible de 5A HRC.

3.4.3.1 Prensaestopas de alimentación



El prensaestopas de alimentación principal utilizado para el orificio de 20 mm debe tener un ratio retardante de 94HB como mínimo.

- En el Manual de variaciones de la versión del país se muestran ejemplos típicos de prensaestopas/pasatubos.

3.4.4 Instalación de las baterías

- Consulte el **Apéndice 2. Cálculo de baterías** para calcular la capacidad adecuada de las baterías para cada instalación.



No conecte las baterías hasta que la instalación no haya sido completada.

PRECAUCIÓN: RIESGO DE EXPLOSIÓN – Si sustituye la batería por un tipo de batería incorrecto.

Las conexiones de la batería no son limitadas en corriente.



Antes de iniciar la instalación:

Las baterías nuevas suelen necesitar una carga inicial antes de poderse utilizar. Consulte las instrucciones del fabricante al respecto. Si desea más información, consulte el Apéndice 3, Sección 1.3 donde también se incluye una lista de las baterías recomendadas.

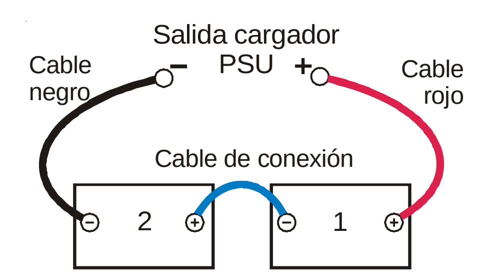
Asegúrese de que el termistor está fijado al lateral de una de las baterías mediante un sellador de silicona adecuado.



Cuando se conectan las baterías, la central realiza una prueba de integridad del cableado de las baterías. Si la prueba no finaliza correctamente, en la pantalla LCD aparecerá el mensaje FALLO RESIST. BAT. Compruebe las conexiones y solucione el problema. Si las baterías necesitan recargarse, la prueba se suspende durante un periodo de hasta 12 horas y se vuelve a iniciar. Si las baterías todavía no han alcanzado el nivel mínimo de tensión, aparece un mensaje en pantalla indicando que es necesario sustituirlas.

3.4.4.1 Cableado/distribución de los terminales

- El conexionado de las baterías es idéntico para todos los modelos de central.
- Junto con el paquete, se incluye un conjunto de cables para baterías. Utilice el cable puente incluido en este kit para conectar el terminal negativo de la batería nº 1 al terminal positivo de la batería nº 2.
- Conecte el cable rojo desde el terminal positivo (+) del cargador de la placa base al terminal positivo (+) del cargador de la batería nº 1.
- Conecte el cable negro desde el terminal negativo (-) del conector TB17 situado en el extremo derecho de la placa base al terminal negativo (-) de la batería nº 2.



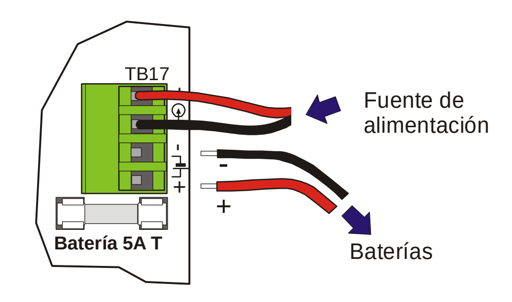


Figura 7 - Cableado de batería/bloque de terminales

- Las baterías se instalan en la cabina tal y como se muestra en las siguientes ilustraciones.

3.4.4.2 Distribución en cabina pequeña

- El dibujo muestra la posición de las baterías de 7Ah en una central de la serie DXc1.
- Para baterías de mayor capacidad que 7Ah, utilice los modelos de cabina DXc2 o DXc4.
- También, las baterías se pueden instalar en una cabina independiente adecuada para su uso en sistemas de protección de incendios, como por ejemplo la caja para baterías 797-025-001, con el cableado canalizado a la central.

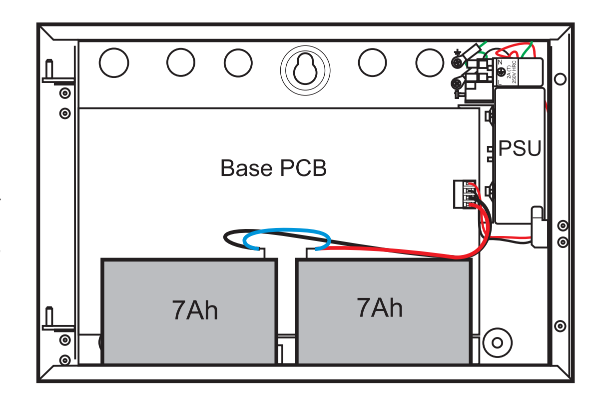


Figura 8 - Instalación de baterías de 7Ah en cabina pequeña

3.4.4.3 Distribución en cabina mediana

- El dibujo muestra la posición de las baterías de 7Ah en una cabina mediana.
- Coloque las baterías con los terminales hacia arriba y empuje hacia la parte posterior de la cabina.
- Los diagramas inferiores muestran la posición de baterías de 12Ah y 17Ah en cabinas medianas.

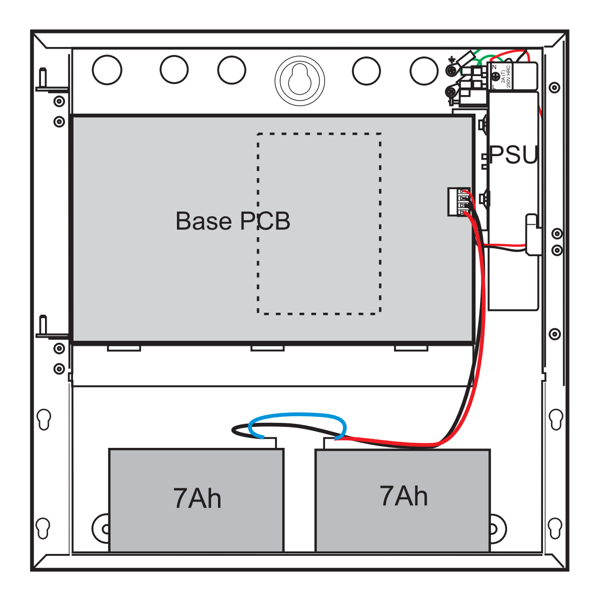


Figura 9 - Instalación de baterías de 7Ah en cabina mediana

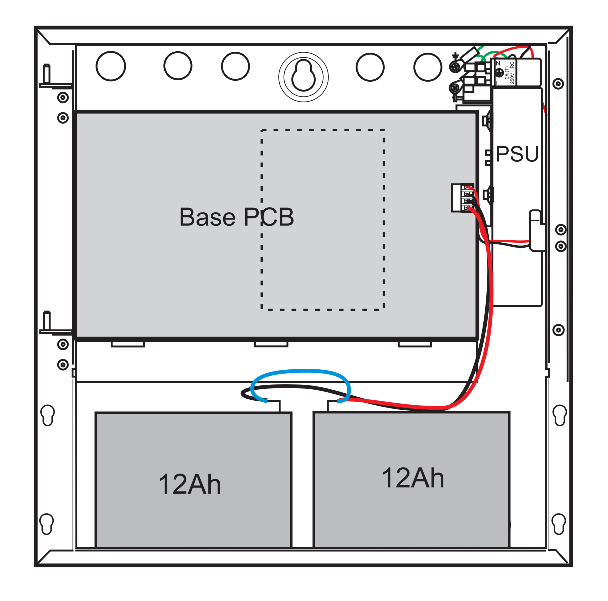


Figura 10- Instalación de baterías de 12Ah en cabina mediana

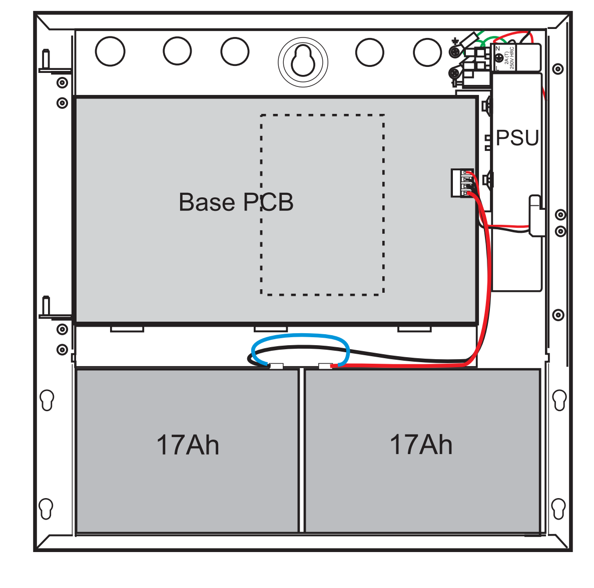


Figura 11 - Instalación de baterías de 17Ah en cabina mediana

3.4.4.4 Funcionamiento con baterías

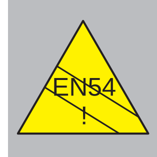
- El microprocesador principal comprueba de forma periódica el estado de la alimentación principal, el circuito de baterías y cargador. La central conmuta automáticamente a la fuente de baterías cuando la fuente de alimentación principal falla.
- Cuando existe alimentación principal, la central comprueba si la batería está presente y el nivel de carga. Para ello, desconecta el cargador momentáneamente y verifica la tensión de las baterías (baterías desconectadas por debajo de 15,0V). En caso de alarma de incendio, el cargador se desconectará con el fin de suministrar alimentación adicional al sistema.
- Cuando la central se alimenta de las baterías, indicará avería de batería baja por debajo de los 21,5V y desconectará automáticamente la fuente para evitar daños en el sistema por debajo de los 20,0V.

3.4.5 Lazos de detección

3.4.5.1 Información general

- La central es compatible con detectores analógicos con sistema de transmisión de datos. La central alimenta los equipos y envía señales de comunicación a través de dos hilos. Todos los lazos de señalización comunican con la central mediante un protocolo de comunicación. En algunos mercados, la selección del protocolo no está disponible. Consulte el Manual de variaciones de la versión del país si desea más información.
- A continuación, se indica el número de lazos disponible para cada central:

Modelo	Nº de lazos	Cabina
DXc1	1	Pequeña
DXc2	2	Mediana
DXc4	4	Mediana



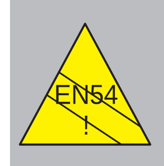
EN54-2: 13.7
Máximo 512 sensores/ pulsadores manuales por central.

- Es posible conectar hasta 800 puntos de entrada direccionables a la central DXc4.
- Para cumplir con los requisitos de EN54-2, no es posible conectar más de 512 sensores/pulsadores (puntos de entrada) a una sola central. Este límite incluye también los sensores o pulsadores convencionales conectados al sistema a través de módulos monitores de zona.



EN54-2: 7.1.3
Máximo 10seg. para responder a alarmas de pulsador manual.

- La central cumple con los requisitos de la norma EN54-2 en cuanto al tiempo de respuesta de alarma de pulsadores manuales.



EN54-2: 2.7.2
Se restablece en 20 seg. la indicación de una avería después de un rearme.

- Para cumplir con los requisitos de EN54-2, el número de MCP (pulsadores) con muestreo prioritario debe limitarse a 30 para garantizar que la indicación de una avería se restablece en 20 segundos tras un rearme.



El circuito de detección debe separarse de otros circuitos de cableado para minimizar el riesgo de interferencias externas. Bajo condiciones extremas de ruido, se recomienda el uso de par trenzado en todos los circuitos conectados a la central para reducir las interferencias.

Los circuitos de lazo de detección están supervisados y limitados en tensión.

3.4.5.2 Requisitos del cableado

- Se debe utilizar cable apantallado para todos los circuitos de detección. Es importante que la pantalla se conecte siempre a una conexión de tierra adecuada en uno de los extremos del lazo. La cabina incluye puntos de conexión a tierra con este fin. La pantalla debe ser continua no debe conectarse a ningún otro punto de conexión a tierra del edificio. Consulte el **Apéndice 1. Especificaciones** de este manual para más información sobre los cables recomendados.
- La sección de cable, la carga del lazo y su longitud pueden provocar caídas de tensión. Para determinar si el controlador del lazo puede soportar la configuración del lazo planificada, consulte las especificaciones del fabricante de los equipos conectados en cuanto a tensión y capacitancia.



Compruebe SIEMPRE que utiliza los conductores con el diámetro adecuado para que la tensión en los dispositivos esté dentro de los límites especificados por el fabricante en todo el recorrido y condiciones del cableado.

La impedancia máxima para el lazo es de 40 ohmios. Ésta deberá reducirse si se instalan sirenas alimentadas del lazo.



- La siguiente tabla muestra la longitud máxima de cable recomendada para cada lazo de detección utilizando con el tamaño de cable adecuado. El cableado a equipos externos debe cumplir las recomendaciones del fabricante.

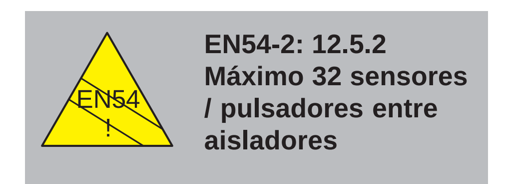
Longitud máxima del lazo			
MICC 1,5mm	18 AWG	16 AWG	14 AWG
2 km	1 km	1,5 km	2 km

Tabla 2 - Longitud máxima del cableado

- No se recomienda una longitud de cable superior a los 2Km. De lo contrario, la capacitancia del cable (Máx. 0,5µF por lazo) y la inductancia podría interferir en la transmisión de datos. Consulte los valores de capacitancia definidos por el fabricante.

3.4.5.3 Instalación del cableado del lazo analógico

- Los circuitos del lazo deben instalarse en bucle cerrado con o sin módulos aisladores. Los detalles de cableado se describen a continuación.



Para obtener la mayor seguridad y protección en el sistema:

El cableado del lazo debe realizarse en bucle cerrado con aisladores. Esto permitirá al sistema seguir funcionando incluso si se cortocircuita una sección del cable. Se recomienda utilizar aisladores de cortocircuito en el lazo para evitar que un cortocircuito externo provoque la pérdida de más de 32 puntos direccionables del sistema.

- Las conexiones del lazo de detección se realizan en las regletas de conexiones situadas en la parte superior de la placa base. En los dibujos de la derecha se muestra la ubicación de los bloques de terminales y las típicas conexiones de cableado.
- El modelo de central DXc1 solo dispone de un conector disponible, es decir el lazo 1. Los modelos DXc2 y DXc4 disponen de cuatro conectores. En la DXc2 solo se utilizan los lazos 1 y 2.
- Conecte el inicio del cableado del lazo tomando los cables desde los terminales positivo y negativo de un lado del conector de la placa base, véase el diagrama.
- Conecte todos los equipos al lazo siguiendo un bucle, véase el dibujo de la siguiente página.
- Conecte la vuelta del cableado del lazo a los terminales positivo y negativo del otro lado del conector de la placa base.
- Asegúrese de que todos los equipos conectados al lazo están correctamente polarizados entre positivo y negativo.
- Consulte las especificaciones del fabricante del detector suministradas con los equipos de señalización.

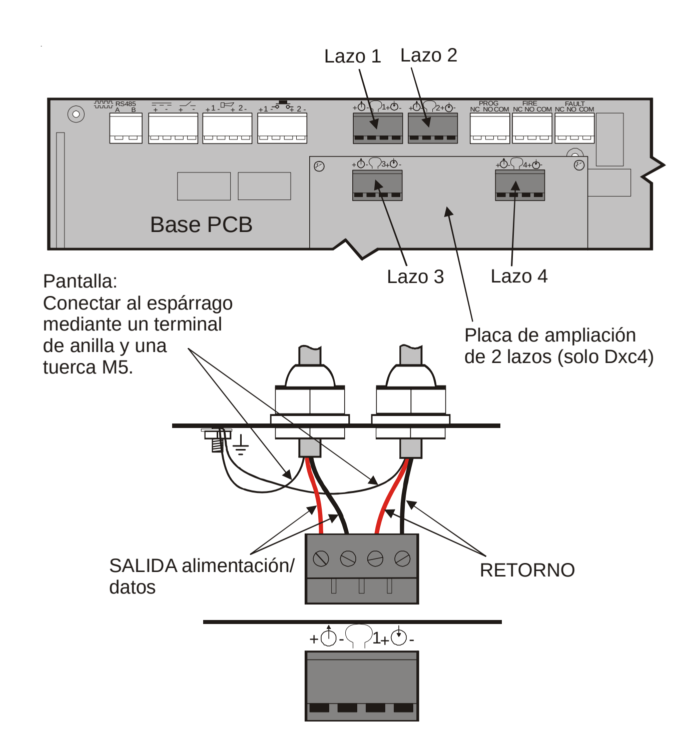


Figura 12 - Conexiones del lazo

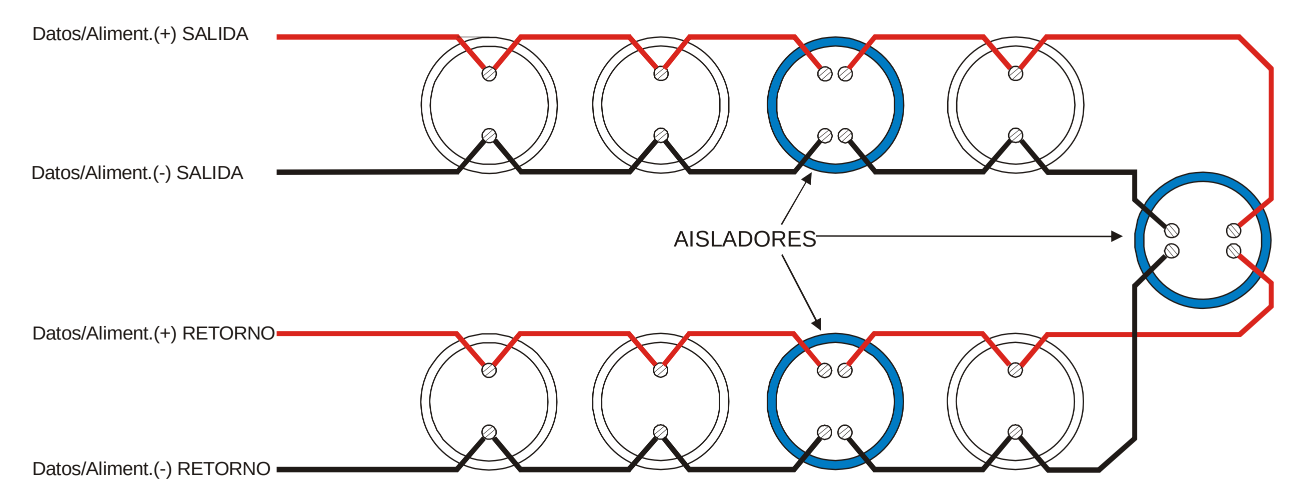


Figura 13 - Conexión del lazo con aisladores



No puentee los terminales en ningún punto del lazo. Corte el cable en cada conexión para mantener la supervisión de las conexiones.

- Se recomienda la instalación de aisladores de cortocircuito. Instale los aisladores en puntos estratégicos del lazo (es decir los límites entre zonas) para evitar que un cortocircuito externo provoque la pérdida de más de 32 puntos direccionables del sistema. Véase el siguiente diagrama.

  Nota: Los módulos de control del lazo incorporan aisladores por lo que no es necesario colocar aisladores en las salidas de la central. El lazo funciona de forma satisfactoria sin aisladores, sin embargo, no se recomienda este modo de funcionamiento.

3.4.5.4 Lazos no utilizados

- Si uno de los lazos no se utiliza, las salidas se deben conectar a las entradas del bloque de terminales.
- Si el cableado del lazo se deja abierto, la central indicará una avería de circuito abierto aunque no haya equipos conectados al lazo.

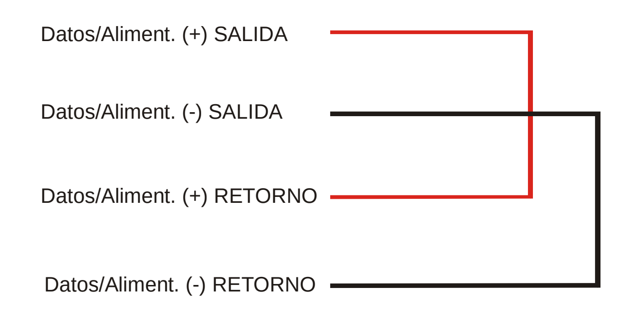


Figura 14 - Conexión del lazo - lazos no utilizados

3.4.6 Circuitos de sirena

- Se debe utilizar cable apantallado para todos los circuitos de sirena. El cable de malla debe conectarse a una buena conexión de tierra en **solo un extremo** del cable. Hay algunos puntos de conexión en la cabina de la central para este fin. Mantenga las conexiones tan cortas como sea posible. Consulte el **Apéndice 1. Especificaciones** en el que encontrará una lista de los cables recomendados.
- Las centrales de la serie DX Connexion disponen de dos circuitos de sirena supervisados y limitados en tensión, identificados como circuitos de sirena S1 y S2.
- Cada circuito dispone de un consumo máximo de 1 Amp.
- Cada salida de sirena está supervisada para circuito abierto y cortocircuito. Se debe instalar una resistencia de final de línea RFL (6,8KOhmios; 0,5W mínimo, ref.: 170-073-682) en la última sirena del circuito.
- Cada sirena debe tener un diodo integrado que evite el consumo de alimentación en estado de supervisión normal. La supervisión se realiza con polaridad invertida. Cuando el circuito de sirena se activa, la polaridad de la salida de sirena cambia a su polaridad normal, lo que permite la activación de la sirena.

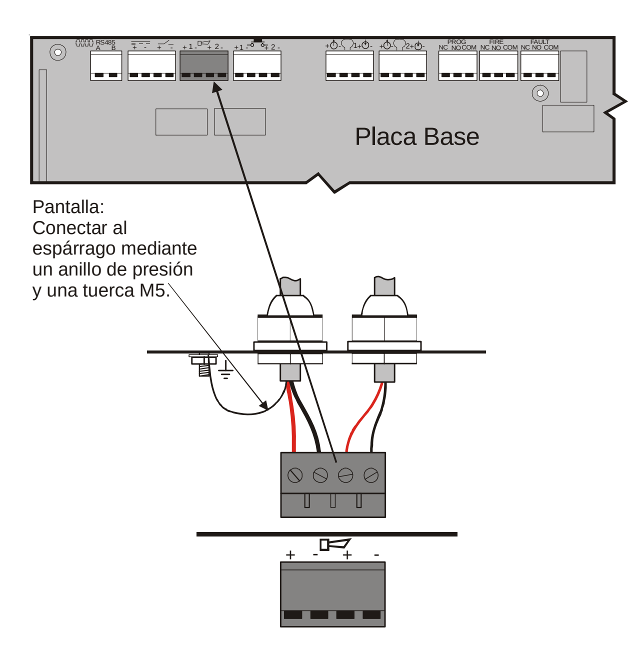


Figura 15 - Conexiones de circuitos de sirenas

Conexionado de sirenas

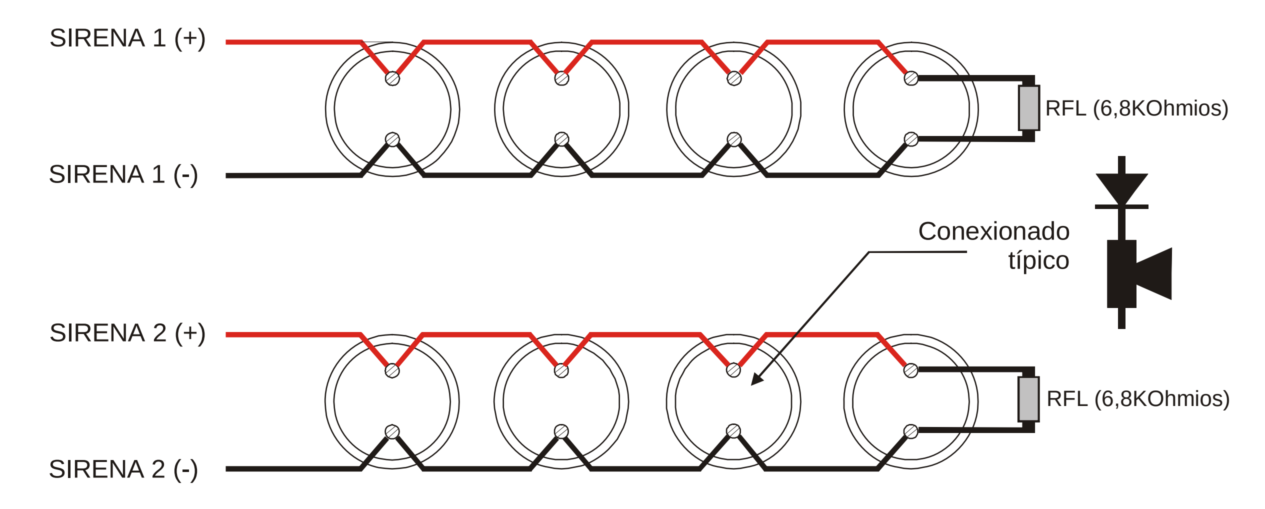


Figura 16 - Cableado de las sirenas

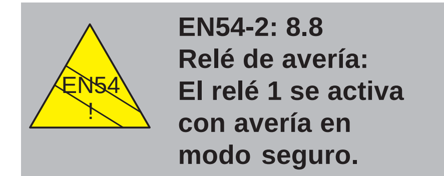


No puentee los terminales en ningún punto del lazo. Corte el cable en cada conexión para mantener la supervisión de las conexiones.

- No se recomienda que la longitud del cable sea mayor a 1km. De lo contrario, la capacitancia y la inductancia del cable podrían afectar al rendimiento del sistema.
- Compruebe siempre que se utilizan los conductores de diámetro adecuado para que la tensión en las sirenas esté dentro de los límites especificados por el fabricante cuando la central esté funcionando en fallo de alimentación y con mínima tensión de baterías (Véase el **Apéndice 1. Especificaciones**).

3.4.7 Salidas de relé auxiliar

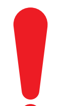
- La cabina pequeña se utiliza para las centrales de la serie DXc1.



EN54-2: 8.8
Relé de avería:
El relé 1 se activa con avería en modo seguro.

- El relé 1 (FALLO) está normalmente energizado. Se desactivará ante cualquier avería o pérdida de alimentación de la central.

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion disponen de 3 salidas, no supervisadas, con contactos libres de tensión (contacto seco).
- Éstas están asignadas a condiciones de avería, alarma y programable por el usuario.
- Cada salida está limitada a 24Vca/cc, 1 Amp, 0,6PF.
- Conecte el cable de pantalla al punto de conexión de tierra más cercano de la cabina, véase la sección de cableado del lazo.



No conecte ningún cableado que no está limitado en tensión a los contactos de relé.

Use canalizaciones diferentes a las del cableado de comunicaciones del lazo.

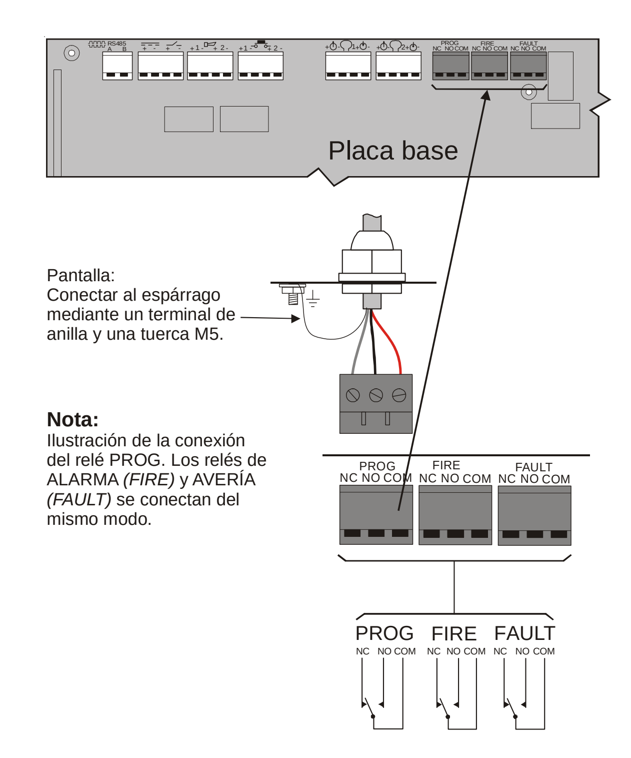


Figura 17 - Conexiones del circuito de relé

3.4.8 Salidas de alimentación auxiliar

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion disponen de dos salidas de tensión auxiliar no supervisadas (AUX O/P) 24V de 250mA cada una y de 250mA máximo entre ambas.
- La salida auxiliar de 24V se puede utilizar para alimentar los repetidores o cualquier otro equipo periférico o conectado al lazo de señalización.
- La salida auxiliar de 24V rearmable se desconecta durante 5 segundos tras cada rearme del sistema. Este periodo de tiempo es necesario en los equipos de entrada, como detectores de llama o lineales, para su rearme.
- Los circuitos auxiliares deben llevar cable apantallado.
- Consulte el **Apéndice 1. Especificaciones** en el que se incluye una lista de los cables recomendados.
- Conecte la pantalla al punto de conexión a tierra más cercano de la cabina, véase la sección de cableado del lazo.

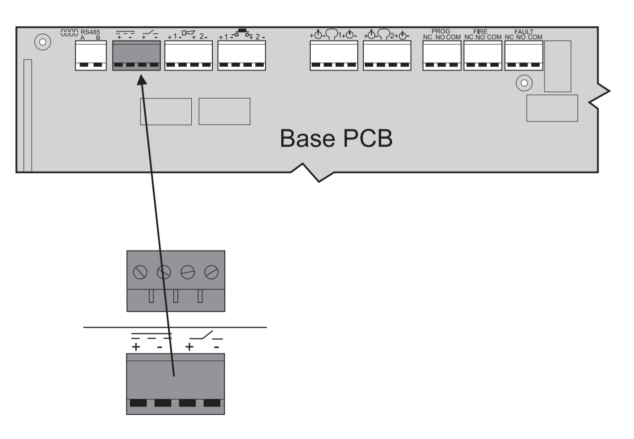


Figura 18 - Conexiones de la alimentación auxiliar

3.4.9 Entradas digitales

- Las centrales de la serie DX Connexion disponen de dos entradas digitales supervisadas y de tensión limitada.
- Los circuitos se pueden utilizar como circuitos de entrada de contacto con supervisión para cortocircuito y circuito abierto.
- El cable apantallado debe utilizarse para todos los contactos externos a la central.
- Consulte el **Apéndice 1. Especificaciones** en el que se incluye una lista de los cables recomendados.
- Conecte la pantalla al punto de conexión a tierra más cercano de la cabina, véase la sección de cableado del lazo.
- Consulte la **Sección 5.3.6 Entradas locales** si desea más información sobre la programación de estas entradas.
- La resistencia final de línea RFL es de 6,8kOhmios ½W. Conecte la resistencia suministrada directamente a los terminales de entrada para entradas no utilizadas.
- El diagrama de la derecha muestra la conexión de una entrada con supervisión

  Nota: Las entradas de placa funcionan con contactos normalmente cerrados en reposo (6K8 Ohmios). La entrada se activa abriendo el contacto (20K Ohmios).

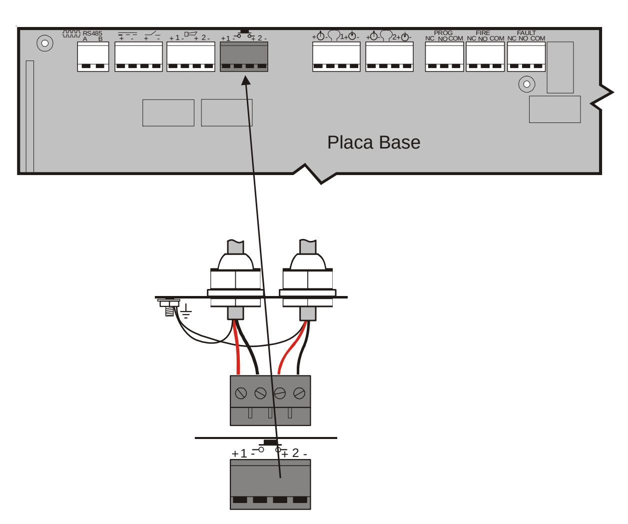


Figura 19 - Conexiones del circuito de entrada digital

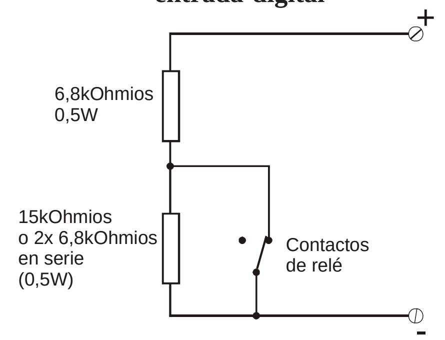
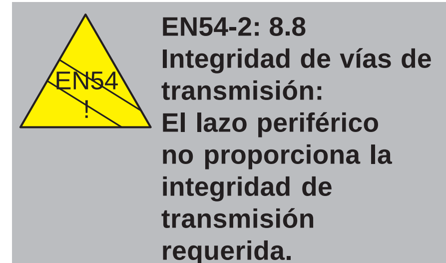


Figura 20- Entrada de circuito supervisado

3.4.10 Conexión de periféricos a RS485



EN54-2: 8.8
Integridad de vías de transmisión:
El lazo periférico no proporciona la integridad de transmisión requerida.

- Las centrales DX Connexion se pueden conectar a equipos de interface en serie a través del lazo periférico RS485.
- El cableado de comunicaciones periférico RS485 debe instalarse en lazo abierto.
- Cada equipo supervisado debe disponer de una dirección. La dirección debe estar entre 1 y 126. Consulte la guía de instalación de cada equipo periférico si desea más detalles.
- El número máximo de equipos físicos que se puede conectar al lazo periférico es de 31 para repetidores pasivos (sin teclado) y de 16 para repetidores direccionables (con teclado).
- La central permite la conexión de los siguientes dispositivos periféricos.

Modelo	Descripción	Supervisado
ZXr-A	Repetidor activo (con teclado)	SÍ
ZXr-P	Repetidor pasivo (sin teclado)	NO[1]

Tabla 3 - Lista de equipos periféricos compatibles

[1] El repetidor ZXr-P puede supervisarse de forma opcional en la central; ajuste una dirección entre 1 y 126 en lugar de '0' (por defecto).

3.4.10.1 Instalación en lazo abierto

- Conecte el lazo periférico RS485 conectando los terminales A y B a los terminales A y B del siguiente equipo del lazo.
- Continúe realizando todas las conexiones de las unidades del lazo, conectando A a A y B a B.
- Instale una resistencia final de línea RFL (150Ohmios; 0,5W) en los terminales libres en la primera y última unidad del lazo.
- La longitud máxima del lazo es de 1,2km.
- El cable apantallado debe utilizarse para todos los contactos externos a la central.
- Consulte el **Apéndice 1. Especificaciones** en el que se incluye una lista de los cables recomendados.

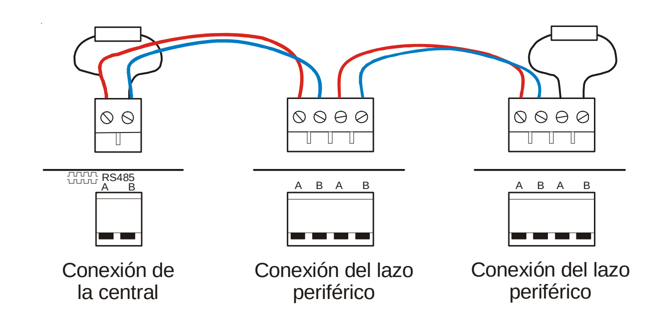


Figura 21 - Lazo típico RS485 - Conexión en lazo abierto

- El diagrama anterior es aplicable a los repetidores ZXr-A y ZXr-P. Debe usarse la serigrafía de la placa para identificar AB en los repetidores. En caso necesario, compruebe que la polaridad entre A y B coincide en ambos extremos.

  La resistencia final de línea del repetidor también puede configurarse mediante un puente en la placa.

3.4.10.2 Pantalla de cable - conexiones a tierra

- Durante la instalación del lazo periférico, deben considerarse los problemas de conexión a tierra en diferentes puntos.
- Cuando se conecte el lazo RS485 a varios equipos, la pantalla no debe conectarse a tierra en todos los extremos del lazo.
- El cable de pantalla solo debe conectarse a tierra en el chasis de una central. En los otros extremos, no debe conectarse directamente en la cabina sino a través de un condensador polarizado de 2,2µF, tal y como se muestra a continuación:

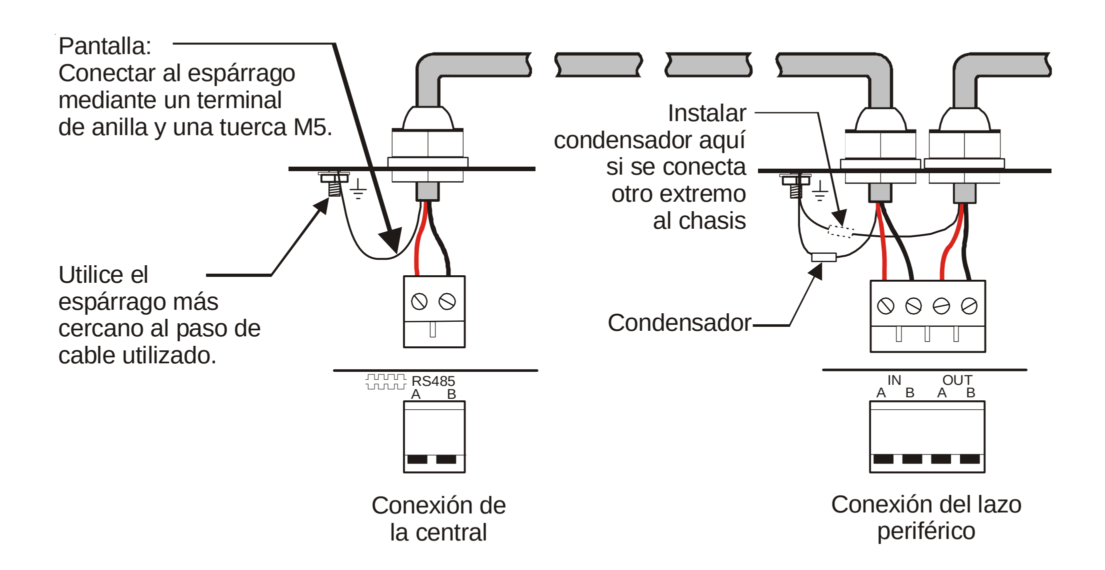
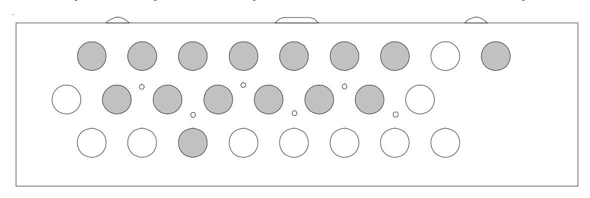
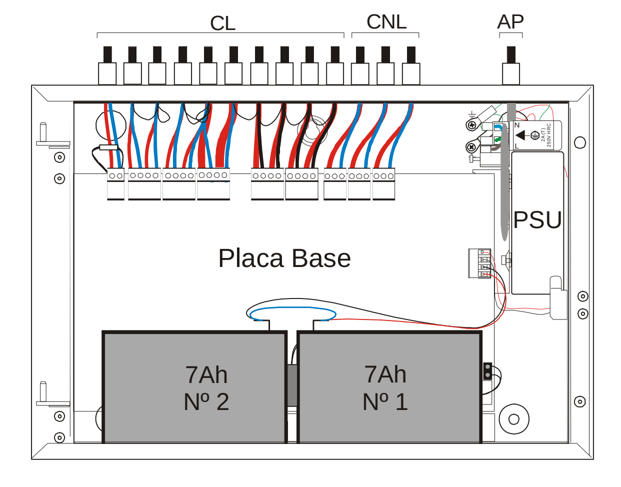


Figura 22 - Pantalla de RS485 - Conexión de malla a diferentes tierras

3.4.11 Pasos de cable recomendados

- Los cables deben introducirse en la central según indican los siguientes diagramas. Asegúrese de que los cables son de tensión limitada y están separados de los cables de alimentación principal y los no limitados en tensión.
- Los siguientes diagramas muestran la distribución típica del cableado en las centrales DXc1 (cabina pequeña), DXc2 (cabina mediana) o DXc4 (cabina mediana) y los pasos de cable (orificios pretroquelados) recomendados en la parte superior de las cabinas.





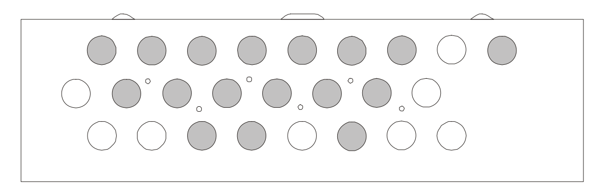
Leyenda:

CL = Corriente limitada (AUX, sirenas, entradas, lazos y RS485)

CNL = Corriente no limitada (relés)

AP = Alimentación principal

Figura 23 - DXc1 - Pasos de cable recomendados



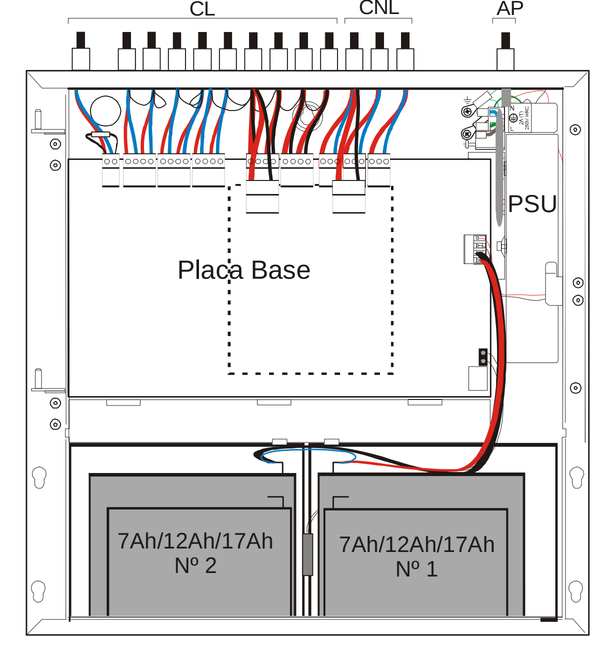


Figura 24 - DXc2/4 - Pasos de cable recomendados

AVISO: **Se indica FALLO CARGA BATS. si la conexión del termistor está desconectada. El termistor está calibrado para su uso exclusivo con la placa base de la central con la que se suministra. NO utilice el termistor con otras centrales ya que podría reducir la capacidad o vida útil de las baterías.**

3.5 Llave opcional

- El diagrama de la derecha muestra la ubicación de la llave opcional.
- La posición es la misma para todos los modelos, a la derecha de la central.
- La llave se suministra con un kit de instalación que incluye cables y dos llaves.
- La llave se monta sobre la puerta y se conecta directamente a un conector, J1, de la placa de display.

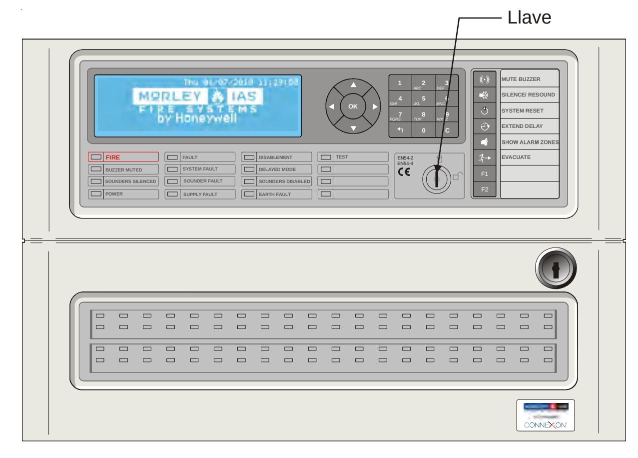


Figura 25 - Posición de la llave - Vista frontal

3.5.1 Instrucciones de montaje



Asegúrese de que se ha desconectado toda alimentación antes de proceder al montaje.

- Desde la parte posterior de la puerta frontal, presione sobre la parte extraíble de la carátula situada sobre el orificio de montaje de la llave (véase la ilustración de la derecha) hasta que quede totalmente desprendida de la puerta.
- En su lugar coloque la etiqueta suministrada con el kit de la llave. Retire el papel posterior para que aparezca la parte con el adhesivo y, orientando la etiqueta correctamente, colóquela sobre el orificio de la llave. Presione firmemente para que se quede bien adherida a la puerta.
- Para colocar la llave, primero separe la parte metálica del montaje del cableado. La ilustración inferior muestra los dos componentes principales de la llave preparados para realizar el montaje.
- Retire la tuerca de la rosca y, con la llave orientada correctamente (véase la ilustración), introduzca la parte de la tuerca a través del orificio de la llave en la puerta. Vuelva a colocar la tuerca y apriete utilizando la herramienta suministrada (ref.:*810-017*).

Nota: Antes de montar la llave, puede que sea necesario utilizar un pequeño destornillador para girar el mecanismo interno de la parte posterior del cableado en dirección horaria, para asegurar que el pin metálico de la parte frontal de la llave encaje correctamente. Debe oírse un clic cuando gire el mecanismo interno. No fuerce el mecanismo.

- Con la llave en la posición de desbloqueo, colóquela por la parte posterior. Alinee los “rebajes” con las partes que no tienen rosca del cilindro de la llave. Presione hasta que encaje. Compruebe que al girar la llave unos 90º, se oye un clic. La llave debe permanecer en esta posición hasta que se gire en sentido antihorario. Si la llave no ofrece una pequeña resistencia cuando se gira, significa que el mecanismo no se ha alineado correctamente por lo que es necesario repetir el proceso descrito anteriormente.
- Conecte el cableado de la llave al conector J1, situado debajo de la ranura de la etiqueta de leds en la placa de display. Observe la posición del conector para evitar una conexión incorrecta.
- Consulte la **Sección 5.3.6 Entradas locales** para configurar la llave.

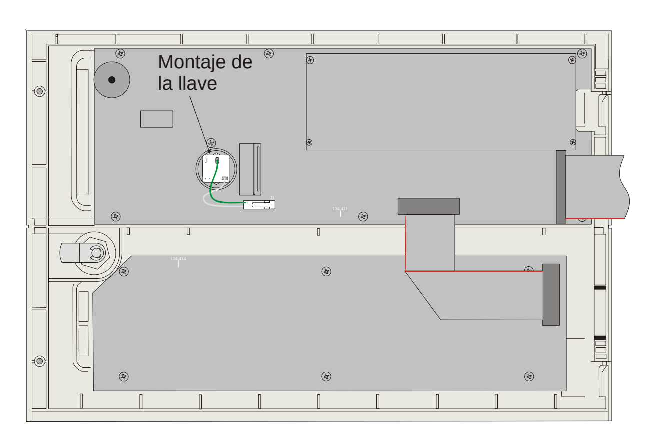


Figura 26 - Posición de la llave - Vista posterior

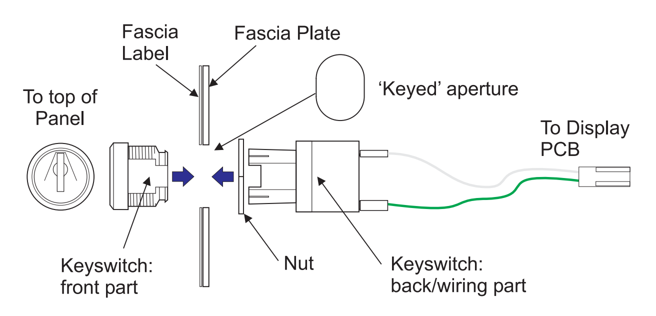


Figura 27 - Llave - Montaje independiente

3.6 Etiquetas

- Las centrales de la serie DX Connexion se suministran con etiquetas que indican la función de los leds y del teclado.
- Las etiquetas se suministran en varios idiomas.
- Hay tres etiquetas A, B y C, tal y como muestra la figura de la derecha.
- La etiqueta 'A' es la de las teclas de control.
- Las etiquetas 'B' y 'C' son las de los leds indicadores del estado del sistema.
- Antes de introducir las etiquetas, doble la etiqueta 90º hacia atrás por la línea marcada. Este doblez hace de tope para que el texto de las etiquetas del panel frontal permanezca visible y en su posición.

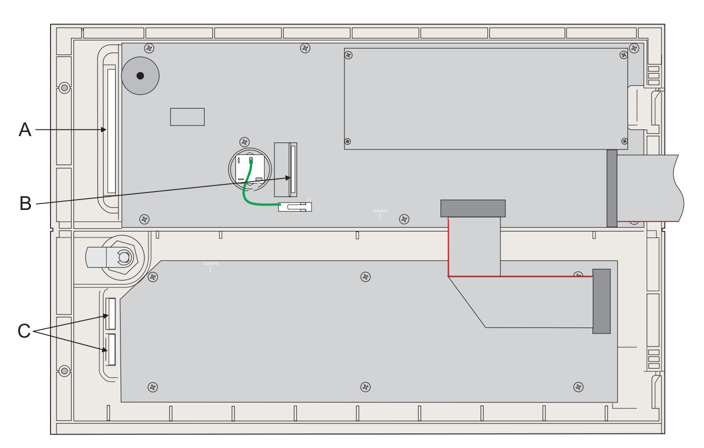


Figura 28- Ubicación de las etiquetas

4 Indicaciones y controles

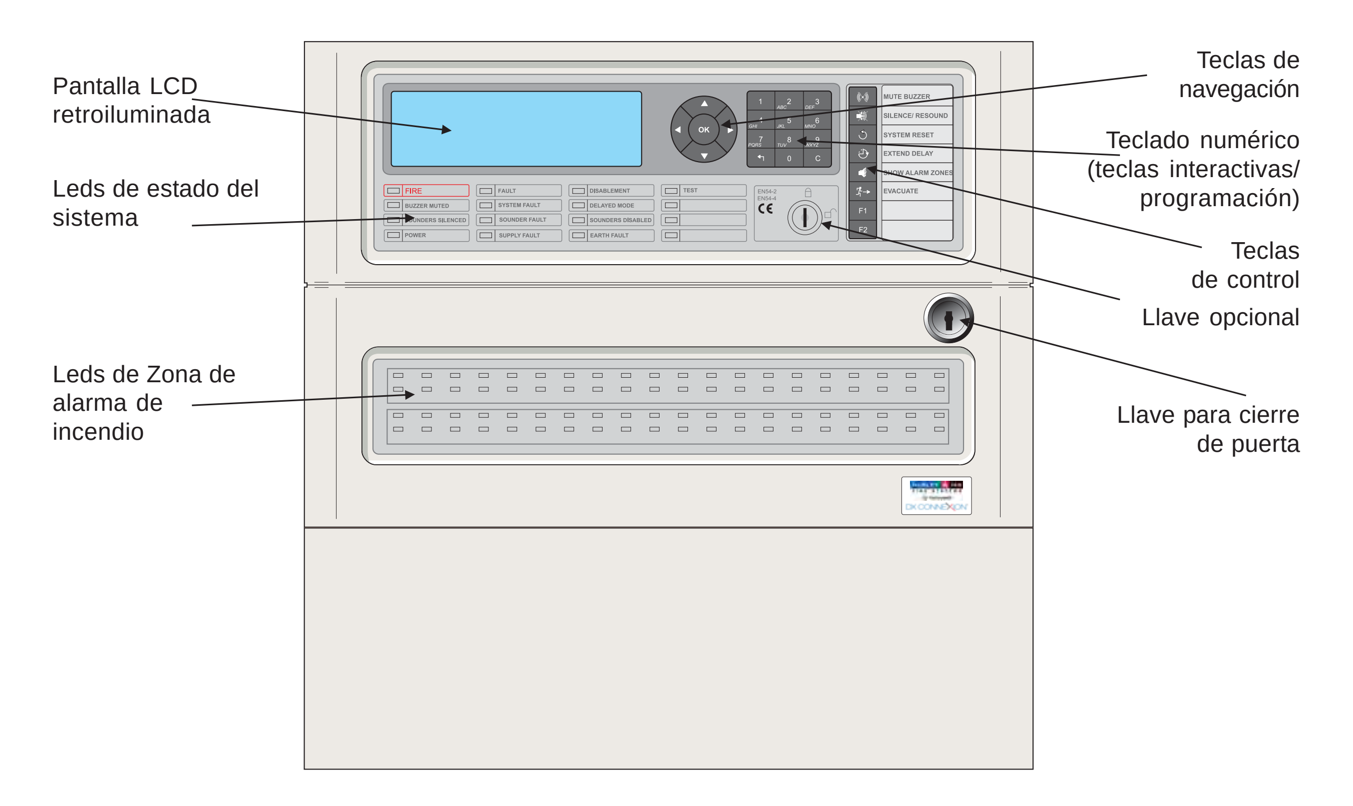


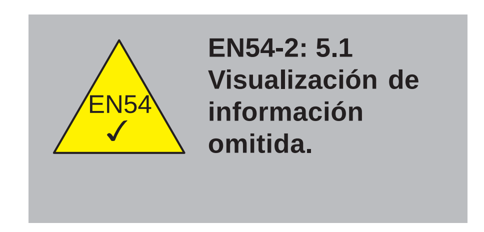
Figura 29 - Indicaciones y controles típicos

- La ilustración superior muestra los controles e indicadores de las centrales de incendio DXc2 y DXc4 y son los típicos de todos los modelos. Si desea más información, consulte el manual de usuario de la serie DX Connexion (996-202-005-X).

4.1 Niveles de control de acceso

4.1.1 Definición de nivel de acceso

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion tienen 3 niveles de acceso.
- En todos los tres niveles, la pantalla LCD muestra el estado de la instalación junto con el estado de la central y las indicaciones de los leds de zona. La pantalla LCD proporciona detalles de cualquier condición de alarma, avería, prueba o anulación.
- En el NIVEL DE ACCESO 1, todas las pantallas están operativas pero las teclas de control están anuladas.
- En el NIVEL DE ACCESO 2, las teclas de control están operativas y se pueden modificar algunos parámetros y funciones del sistema. Se accede al Nivel 2 introduciendo una clave de acceso desde el Nivel 1 o bien utilizando la llave opcional.
- En el NIVEL DE ACCESO 3, todas las teclas de control están operativas y se pueden realizar todas las funciones de configuración del sistema. Se accede al Nivel 3 introduciendo una clave de acceso desde el Nivel 1 ó 2. El nivel 3 es de uso exclusivo de los instaladores o técnicos de mantenimiento.



- Todas las indicaciones obligatorias que quedan omitidas en display durante una alarma se muestran mediante leds. Los leds también pueden indicar las alarmas de las zonas.
- Es posible ver en display otras condiciones como puntos en alarma, averías, zonas en prueba y anulaciones utilizando las teclas de navegación (flechas) en el Nivel 1.

4.1.2 Claves de acceso

- La central permite configurar hasta 10 claves de acceso para el Nivel 2. Por defecto, es **1234**.
- La clave de acceso del Nivel 2 es **9898**. Esta clave no se puede cambiar.

4.1.3 Abreviaturas de equipos

- La tabla siguiente muestra una lista de abreviaturas de equipos (puntos) que aparecen la pantalla LCD:

Abreviatura	Descripción
TER	Detector térmico
OPT	Detector óptico
ION	Detector de humo iónico
PUL	Pulsador / Módulo monitor
M2E	Módulo Monitor (2E)
MON	Módulo Monitor (3E)
SIR	Sirena
REL	Relé
CTL	Módulo de control (relé supervisado)
ZON	Módulo de zona de detección convencional
MLT	Det. Multicriterio
LST	Detector láser
CO	Detector de monóxido
FLM	Detector de llama
E/S	Módulo de entrada/salida

Tabla 4 - Abreviaturas de los tipos de equipo

Tipos de equipo para módulos de entrada (pulsadores y módulos monitores):

PUL: No cumple coincidencia, ni modo retardo, si cumple retardo de programas, 2 estados (cortocircuito es alarma).
MON: Cumple coincidencia, modo retardo y retardo de programas, 3 estados (18K es alarma y cortocircuito es avería).
M2E: Técnico o alarma, cumple coincidencia, modo retardo y retardo de programas (cortocircuito es alarma).

5 Programación

5.1 Introducción

- Los parámetros de configuración y funcionamiento básicos de las centrales de la serie DX Connexion pueden configurarse de forma muy sencilla utilizando la programación guiada de la central que se muestra en pantalla cuando se conecta el equipo por primera vez. Consulte la **Sección 5.2 Programación guiada** si desea más información.

- Aunque es posible configurar completamente la central de forma manual, desde teclado, consulte la **Sección 5.3 Programación Manual**, se recomienda realizar la configuración completa del sistema usando el programa de configuración DX Connexion Tool.

5.1.1 Cambios en la configuración de la instalación

- Todos los parámetro referentes a la configuración de la instalación, registro histórico y demás información se almacenan en memoria no volátil. Cuando se modifica cualquiera de estos parámetros, se avisa al usuario, a través de la pantalla LCD, para que desbloquee la memoria antes de realizar los cambios. Al salir del menú de Configuración, se guardan los cambios y se debe volver a bloquear la memoria. La edición y el guardado de los cambios en la configuración está controlado por nivel de acceso mediante software y, por lo tanto, no es necesario manipular cada vez el puente de bloqueo de memoria para realizar este procedimiento.

5.1.2 Actualización del software

- El software de funcionamiento de la central y el del controlador del lazo se almacenan ambos en memoria flash. La central y/o el software de configuración se pueden actualizar utilizando un ordenador y un cable de comunicaciones adecuado. Se puede utilizar el cable de comunicaciones serie MIAS (Ref.: 795-080) o el cable USB (Ref.: (Ref.: 020-891) para este fin. Consulte la **Sección 5.4. Programación desde el PC con programa de configuración o el Apéndice 5. Cómo actualizar la central.**
- Con el kit del software de actualización se incluye información más detallada.
- El puente J1, ubicado en la placa base, habilita o anula la función de actualización del software. **El puente solo debe manipularse cuando la central esté desconectada.** Las posiciones del puente J1 ENABLE (habilitar) y DISABLE (anular) se muestran a la derecha de la siguiente ilustración:

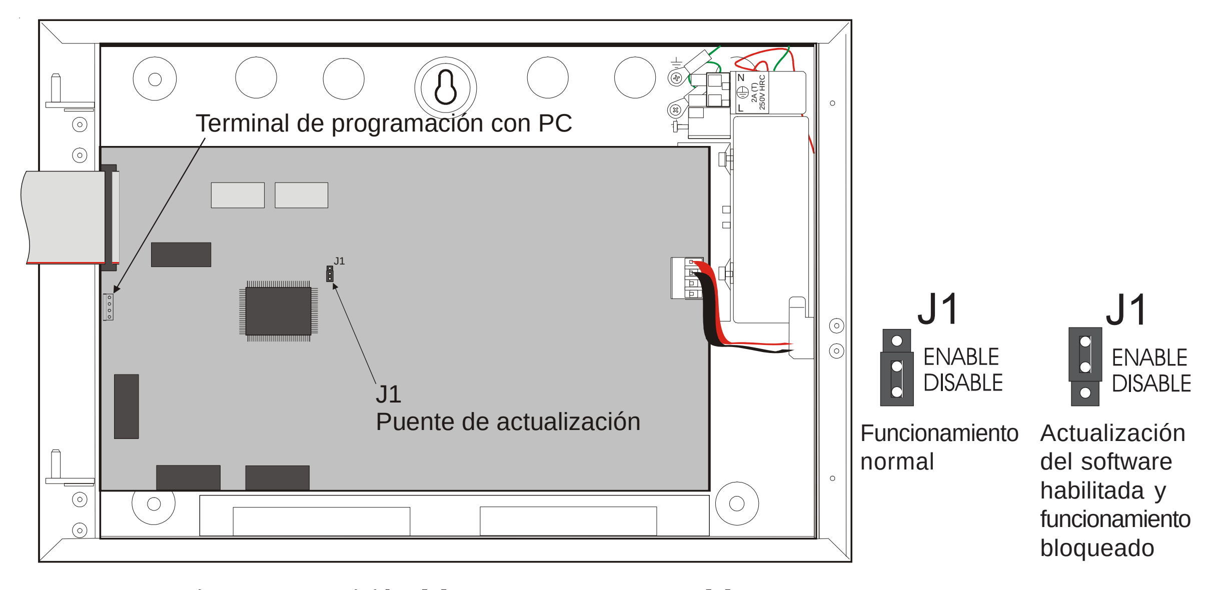


Figura 30 - posición del puente J1 y conector del programa para PC

5.1.3 Teclado alfanumérico

- Dentro del proceso de configuración, es necesario introducir texto en numerosas ocasiones, por ejemplo, la ubicación de la zona o de los equipos del lazo, etc. Este texto se puede introducir manualmente, utilizando las teclas de la central o bien a través del programa de configuración para PC.
- El procedimiento para introducir el texto manualmente es siempre el mismo y se describe a continuación la misma y se describe a continuación.

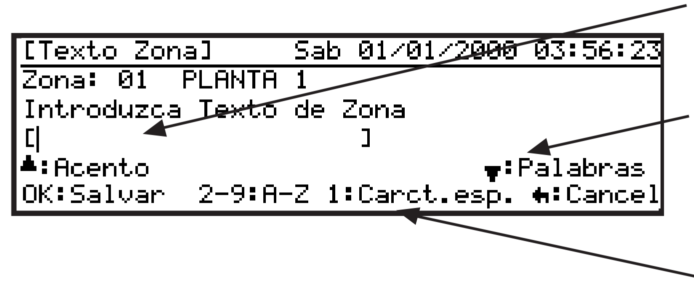
5.1.3.1 Teclado alfanumérico



- El teclado alfanumérico de la central sigue el patrón típico de los teclados de los teléfonos móviles.
- Los números y las letras están asignados a cada tecla según se muestra en la ilustración de la derecha.
- Además, la tecla del número 1 también inserta un ‘espacio’ o los caracteres de guión ‘-’, punto, coma y barra ‘/’.
- Cuando se pulsa una vez la tecla se proporciona la primera letra/número disponible. Se debe pulsar repetidamente hasta que aparezca el carácter deseado. Si se pulsa otra tecla o no se pulsa ninguna en 2 segundos, el cursor se desplaza automáticamente a la siguiente posición de la línea.

5.1.3.2 Pantalla

- La pantalla para introducir el texto tiene siempre el mismo formato:



Utilice las teclas ◀ / ▶ para mover el cursor y la tecla C para borrar las entradas incorrectas.

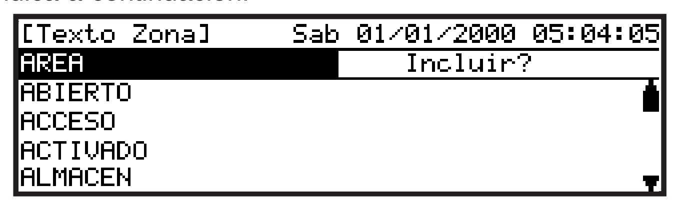
Pulse la tecla ▼ para seleccionar una palabra de la lista proporcionada. Véase a continuación para más detalles.

Pulse ‘1’ para caracteres especiales en este orden: espacio, 1, guión, coma, punto y barra.

- Si ya existe alguna línea de texto, ésta se muestra a la parte izquierda y cuarta línea de la pantalla, entre corchetes. Un cursor intermitente muestra la posición donde se introducirá el nuevo carácter. Al entrar en esta pantalla, el cursor siempre se coloca en la posición del primer carácter de la línea.
- Pulse las teclas ◀ y ▶ para mover el cursor a una posición específica de la línea. Al editar un texto ya existente, el carácter que se encuentra a la izquierda del cursor se puede borrar pulsando la tecla C. Si se introduce un carácter nuevo, éste se coloca a la derecha del cursor. Tras una breve pausa, el cursor se desplaza un carácter a la derecha para que se pueda introducir un nuevo carácter.
- Utilice el teclado alfanumérico, tal y como se describe arriba, para introducir el texto deseado.
- Las centrales de la serie DX Connexion disponen de una librería de 32 palabras utilizadas habitualmente ordenadas alfabéticamente. Se pueden añadir 10 palabras más a esta librería.
- Para acceder a la librería de palabras, pulse la tecla ▼ en lugar de introducir texto utilizando el teclado alfanumérico.

```
[Texto Zona]      Sab 01/01/2000 03:56:51
Selec.Palabra: ◀ ▶:Pag  A-Z:Palabra
ABIERTO
ACCESO
ACTIVADO
ALMACEN
```

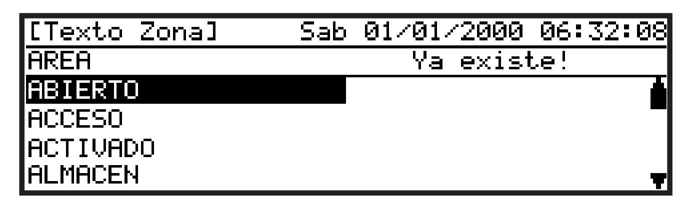
- Para visualizar otras opciones de palabras que no se muestran en pantalla, pulse la tecla alfanumérica que contenga la inicial de la palabra deseada, así avanzará la lista y aparecerán las palabras cuya inicial ha pulsado o bien con la siguiente inicial del alfabeto si no hubiera ninguna con la primera letra. No hay letras en esta lista que empiecen con las siguiente letras: G, I, J, K, O, Q, T, U, V, W, X, Y o Z. También, puede utilizar las teclas ▶ /◀ para desplazarse hacia arriba o abajo de página en página.
- Para configurar hasta 10 palabras más, tras introducir el texto nuevo, por ejemplo ‘AREA’, pulse la tecla ▼ de nuevo. La pantalla solicitará si desea añadir la primera palabra a la lista, tal y como se indica a continuación:



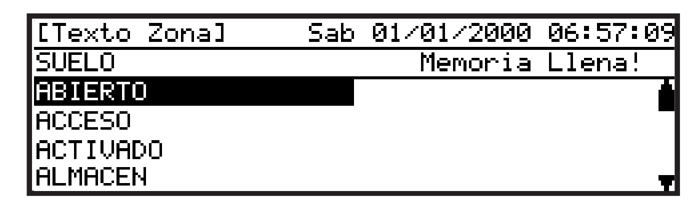
- Con la siguiente pantalla, se confirma que la palabra ha sido añadida a la lista:



- Para añadir la segunda palabra, repita el procedimiento anterior, sin embargo, esta ver desplace el cursor a la posición justo a la izquierda de la palabra que va a añadir antes de pulsar la tecla ▼.
- Si el usuario intenta añadir una palabra que ya existe en la lista, en pantalla aparecerá momentáneamente el siguiente mensaje y, por lo tanto, se ignorará la petición.



- Si el usuario intenta añadir una palabra nueva a la lista pero ya se ha excedido el límite de 10 palabras que se pueden añadir, aparecerá en pantalla un mensaje de aviso ‘Memoria Llena!’. Si la memoria está llena, esta palabra no se puede añadir a la lista por lo que se deberá introducir manualmente con el teclado alfanumérico.



- Pulse la tecla (OK) para confirmar los cambios y regresar al menú anterior. Pulse ↰ para abandonar la pantalla sin realizar ningún cambio.

5.2 Programación guiada

- Las centrales de la serie DX Connexion disponen de una programación guiada que permite realizar, en la puesta en marcha, una configuración básica del sistema de forma sencilla y rápida.
- La programación guiada solo necesita de cinco pasos para seleccionar el idioma, la hora y fecha, el protocolo del lazo (si existe esta opción) y realizar la autoconfiguración de todos los equipos, lazo por lazo.
- Es posible programar tanto como se desee dentro de esta función. Pulse la tecla OK para confirmar y seguir con el siguiente paso. Pulse la tecla ↰ para cancelar y regresar al paso anterior. Algunos de los pasos pueden posponerse, aceptando el valor actual, como por ejemplo el ajuste de la fecha y la hora, aunque se recomienda realizarlo cuando se solicita en pantalla ya que se debe invertir muy poco tiempo.
- Cuando se conecta la central, en la pantalla se visualiza la primera pantalla de configuración. El usuario es guiado a través del proceso de configuración hasta el final. Tan solo tardará unos pocos minutos en realizar todo el procedimiento.
- Durante este procedimiento, el zumbador interno se activa de forma intermitente, pero se puede silenciar, y se iluminan los leds de AVERÍA y FALLO DE SISTEMA. Los leds se apagan cuando finaliza la configuración, se reinicia el sistema sin averías y el zumbador interno se silencia, si no se había silenciado antes.

Paso 1 Idioma

- La primera pantalla muestra la selección del idioma. Por defecto, aparece seleccionado el Inglés, el idioma que tiene la marca de visto a la derecha (√).



- Para seleccionar el idioma deseado, pulse la tecla OK o bien desplace el cursor hasta marcar la opción deseada y pulse OK para confirmar la selección.

Paso 2 Ajuste del reloj

- Tras seleccionar el idioma de la central, aparece la pantalla mostrada a continuación para que el usuario ajuste la fecha y hora actuales. El cursor, por defecto, está situado en el primer valor que se editará. Introduzca la hora, cada vez que introduzca un número, el cursor se desplazará automáticamente al lugar donde debe introducir el siguiente número. Utilice la tecla ◀ para retroceder con el cursor si necesita realizar correcciones.

```
[Conf.Reloj]       Sab 01/01/2000 00:01:40
Hora:00:01     (mm:hh)
Dia :01/01/00 (dd/mm/aa)

OK:Confirm  ←↕→:Select  0-9:Edit ←:Atras
```

- Pulse la tecla OK para confirmar los cambios.

Paso 3 Ajuste del protocolo del lazo

- Este paso no es necesario en algunas versiones según el país. En caso de que aparezca esta opción en pantalla, seleccione el protocolo de lazo adecuado.
- Para los países en los que es necesario seleccionar el protocolo, debe consultar el Manual de variaciones de la versión del país.

Paso 4 Configuración de los equipos de lazo

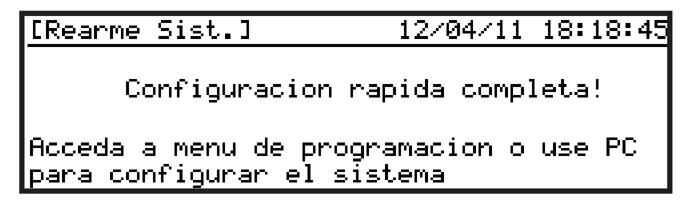
- Tras ajustar el protocolo de lazo (si existía la opción), se pueden configurar los equipos del lazo mediante la autoconfiguración, de lazo en lazo. Si la central dispone de más de un lazo, el total de equipos configurados para cada lazo aparece antes de que el proceso de autoconfiguración configure el lazo siguiente, así, el usuario puede regresar al paso anterior si desea realizar cualquier modificación.
- Si selecciona la opción ‘1: Reconocer lazos.’ aparece en pantalla una lista de todos los equipos encontrados tras la función de autobúsqueda.

```
[Lazo]            Mar 12/04/2011 18:18:19
Lazo: 1      Total: 13
Nuevos:13  Elimin.:0    Cambiad:0
ION: 0 OPT: 1 TMP: 1 MLT: 2
PUL: 4 MON: 0 SIR: 2 REL: 1 OTROS : 2
OK:Confirm                        ←:Atras
```

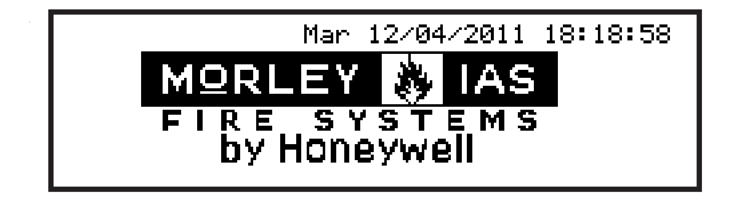
- Cuando finaliza la edición , pulse la tecla ↰ para salir a la pantalla anterior y repetir el proceso.
- Pulse la tecla OK para realizar la autoconfiguración de los equipos del lazo siguiente.
- Cuando haya configurado todos los lazos, pulse la tecla OK para finalizar el proceso de configuración mediante la función de programación guiada. Mediante los menús de usuario podrá realizar más funciones de edición.
- Si selecciona la opción de ‘Salir Autobúsqueda’, no se configurará ningún lazo y en pantalla se mostrará que no existe ningún equipo. Sin embargo, estos equipos se pueden configurar más adelante o bien configurarse manualmente en un PC con el programa de configuración Connexion Tool y enviando los datos a la central.

Paso 5 Finalizar programación guiada

- Cuando ya se han configurado todos los lazos, o ha seleccionado la opción de ‘Salir Autobúsqueda’, aparece, momentáneamente, la siguiente pantalla:



- A continuación, aparecerá la pantalla de estado en reposo.



- El zumbador interno se silencia y se apagan los leds de AVERÍA y FALLO DE SISTEMA.

5.3 Programación manual

- Debe acceder al nivel de acceso 3 antes de poder realizar cualquier función de configuración. Para ello debe acceder primero al Nivel 2, tal y como se indica a continuación.

5.3.1 Selección de la programación

- En primer lugar, seleccione el menú de Nivel 2, opción '5: Menú' (consulte el manual de usuario si desea más información). En pantalla se mostrará el menú de Nivel 2. Este menú, aunque se haya accedido mediante clave de acceso o utilizando la llave opcional, presenta siempre las mismas opciones. La cabecera del menú indica entre corchetes cómo se ha accedido al menú: mediante clave de acceso (U0) o con la llave (U9). La siguiente pantalla muestra que se ha accedido con la clave de acceso.

```
[U0 Menu]          Mar 12/04/2011 18:28:08
1:Prueba              2:Ajust.Reloj
3:Anular/Habilit.     4:Ver
5:Modo Horario        6:Retardos Programa
7:Programacion/Niv3
```

- Si introduce la clave de acceso de Nivel 3, aparece el menú de usuario, el acceso de instalador (S1):

```
[S1 Menu]          Mar 12/04/2011 18:29:01
1:Prueba              2:Ajust.Reloj
3:Anular/Habilit.     4:Ver
5:Modo Horario        6:Retardos Programa
7:Programacion/Niv3
```

- Para seleccionar las funciones del modo de programación, pulse '7'. Si realiza esto en el Nivel 2, la pantalla le pedirá que introduzca la clave de acceso de Nivel 3:

```
[Nivel Acceso]     Mar 12/04/2011 18:45:55
Introd. Clave Niv.3      :
```

Nota: Si la clave de acceso de Nivel 3 se utiliza para confirmar la entrada a las opciones de menú de Nivel 2, la central se encuentra entonces en el Nivel 3 por lo que no solicitará la clave de Nivel 3 al seleccionar la opción de programación.

- Introduzca la clave de acceso de Nivel 3 y pulse OK para confirmar. En la pantalla aparecerá un mensaje solicitando que se desbloquee la memoria.

```
[Nivel Acceso]     Mar 12/04/2011 18:46:26
            Memoria Bloqueada
         Presione OK para desbloquear
```

- Pulse OK de nuevo para desbloquear la memoria (el puente J5 sobre el conector de PC debe estar puesto). En pantalla aparecerán las opciones del menú de programación:

```
[Programar]        Mar 12/04/2011 18:46:45
1:Op. Generales       2:Lazo
3:Entradas Placa      4:Salidas Placa
5:Texto Zona          6:Programas
7:Modos Dia           8:Horarios
9:Panel               0:Salir
```

- Pulse la tecla '0' para abandonar el menú de programación y regresar al Nivel 2. Pulse la tecla ↰ para regresar al menú de Nivel 1.

5.3.2 Guía de programación recomendada paso a paso

- A continuación, se indica la secuencia básica recomendada para realizar la programación manual de la central

Paso 1: Seleccionar el idioma y el protocolo (si la opción está disponible) y demás opciones de configuración generales.

Paso 2: Configurar los lazos y programar los parámetros para los equipos de lazo.

Paso 3: Introducir los textos descriptivos de las zonas.

Paso 4: Configurar los programas de activación en las salidas.

Paso 5: Configurar las opciones avanzadas respecto a los modos horarios y temporizadores, entradas internas y programas especiales.

Paso 6: Asignar e introducir las claves de acceso de Nivel 2.

Paso 7: Ajustar la hora y fecha correctas.

Paso 8: Volver la central a su funcionamiento normal.

5.3.3 Visión general de la estructura de menús

Nº	Menú	Submenú	Descripción
1	Opciones generales	--	Configurar los parámetros generales del sistema: Idioma, fecha, parpadeo equipo, protocolo lazo (si está disponible), reactivación automática, hora calibración/ prueba automática, anular equipo/grupo sirenas, nombre y teléfono, fecha mantenimiento, opción de red, nº de repetidores, puerto Serie 2, opción FA externa, modo diagnóstico, claves de acceso, temporizadores, leds zona.
2	Lazo	--	Configurar equipos de lazo: Texto, asignación de zona, de grupo de anulación y otros parámetros específicos del equipo.
		Autobúsqueda	Configurar los equipos conectados al lazo.
3	Entradas de placa	--	Configurar las cinco entradas de placa: Asignación de zona y grupo y acción de entrada.
4	Salidas de placa	--	Configurar funcionamiento de salidas de la central: Sirenas, relés, funciones de leds.
5	Texto de zonas	--	Configurar el texto de la ubicación de las zonas.
6	Programas	Progr. salidas	Configurar los criterios de activación de salidas para cada zona de alarma del sistema.
		Entradas	Configurar criterios para activar zonas con estados generales de la central.
7	Modos horarios	Nivel normal	Configurar niveles de sensibilidad normales.
		Selecc. modo	Configurar el tipo de modo de funcionamiento horario: Modo retardado, sensibilidad y verificación alarma.
8	Horarios	--	Configurar los horarios asociados al modo horario configurado. Se pueden ajustar 14 franjas horarias.
9	Central	Contraste LCD	Ajustar manualmente el contraste de la pantalla.
		Compensar reloj	Ajustar reloj para desviaciones (no suele precisarse).
		Borrar memoria	Borrar configuración y volver a valores de fábrica.
0	Salir Config.	--	Regresar al menú de Nivel 2.

Tabla 5 - Estructura del menú

- Las secciones siguientes detallan la programación para cada opción del menú.

5.3.4 Opciones generales

- Desde el menú de Programación, al seleccionar Opciones Generales (‘Op. Generales’), aparecerán en pantalla los cinco primeros elementos de una lista de opciones configurables.
- Utilice las teclas ▲ y ▼ para seleccionar la opción deseada. Utilice ▶ / ◀ para avanzar o retroceder de pantalla en pantalla. Pulse OK para confirmar la selección. Aparecerá un segundo menú con más funciones u opciones de configuración.

	Función	Por defecto	Opciones	Descripción
1	Idioma	Inglés	Inglés Español, Portugués	Cambiar el idioma de la pantalla LCD.
2	Formato fecha	dd/mm/aaaa mm/dd/aaaa		Configurar el formato en el que aparecerá la fecha en la pantalla.
3	Parpadeo leds	ON	ON OFF	Apagar el parpadeo de equipos en comunicaciones.
4	Protocolo Lazo	-	-	**Opción no disponible en todos los países.** Consulte el Manual de variaciones del país para conocer la disponibilidad en su país.
5	React.Sirenas Aut:*			Si se configura a SÍ, habrá reactivación automát. de sirenas ante CUALQUIER nueva alarma tras silenciar las salidas de sirenas.
			NO	Si se configura a NO, no habrá reactivación de sirenas ante NINGUNA nueva alarma tras silenciar las salidas de sirena
6	Prueba autom.	-	-	Consulte el Manual de variaciones del país para conocer la disponibilidad en su versión.
7	Anular sirenas en grupo / individual	NO	NO	Si se configura a NO, las sirenas no se pueden anular utilizando las opciones de anulación de grupo/equipo, sino solo a través de la función de anulación global.
			SÍ	Si se ajusta a SÍ, las sirenas se pueden anular a través de las opciones de anulación grupo/equipo. **Este modo NO CUMPLE EN54.**
8	Confirmaciones de fallos	4	4, 5, 6	Nº de lecturas consecutivas requeridas antes de indicar una avería de equipo. Este ajuste se aplica a: FALLO NIVEL EQUIPO, DOBLE DIRECCIÓN, NO RESPONDE, ERROR DE RESPUESTA, EQUIPO NUEVO, EQUIPO NO RECONOCIDO, TIPO EQUIPO CAMBIADO. Consulte el Manual de variaciones del país para averías específicas de su protocolo.
9	Teléfono	Vacío	20 caracteres	Introducir teléfono de la empresa de mantenimiento para que aparezca en avería.
10	Nombre instalación	Vacío	20 caracteres	Introducir nombre de la instalación para que sirva de referencia a la empresa de mantenimiento para que aparezca en avería.
11	Mantenimiento para	01/01/00	Fecha	Ajustar fecha de aviso de la próxima revisión según los plazos programados. Junto con esta información se visualiza también el nombre de la instalación y el teléfono de la empresa de mantenimiento (se mostrará en repetidores).
12	Opción cNET*	NO	NO SÍ	Incluir la central en una red de centrales cNET. * Si la central forma parte de una red, los ajustes de reactivar, anular equipo/grupo sirenas y topología de la red DEBEN ser los mismos. También para modo horario, retardos 1 y 2 y horarios.

	Función	Por defecto	Opciones	Descripción
13	No. Repetidores	0	0 - 16	Determinar cuántos repetidores activos se conectan al lazo de comunicaciones RS485. (Los repetidores deben tener nos del 1 al configurado.
14	Puerto Serie 2 Protocolo Integración (TTP)	Anulado	Anulado TPP Velocidad Baudios; Supervisión; Control remoto	TPP permite configurar el interfaz RS232 para usar con equipos periféricos (de terceros). Valores disponibles (baudios): 9600, 14400, 19200, 38400, 57600. Funciones de control remoto y supervisión de comunicaciones.
15	FA externa instalada	NO	NO SÍ	Permite configurar la central con una segunda F.A para funcionamiento autónomo de 72 horas
16	Modo diagnóstico	OFF	OFF ON	ON: registro directo toda incidencia en histórico, incluso no confirmadas (uso solo mantenimiento). OFF: almacena en el registro histórico solo los eventos confirmados que se indican en el display.
17	Claves	L2: '1234' L3: '9898'	9 códigos de 4 dígitos --	Códigos de acceso para Nivel 2 y 3. Nueve claves de acceso de Nivel 2 configurables. La clave de acceso de Nivel 3 es fija.
18	Tiempo acceso	10 Min.	0 - 60 Min.	Si no se usa un menú durante el periodo de tiempo seleccionado, se cancelan las teclas de control de nivel 2. Si se ajusta tiempo '0', se anula el temporizador y las teclas de control están siempre activadas hasta rearmar el panel. **NO cumple EN54-2 en este modo** Puede mantenerse acceso activando las entradas de placa o la llave configuradas para acceso Niv.2.
19	Leds de zona	NO	SÍ NO	Incluye placa de leds de zona en el frontal de la central, según versión del país. 40 zonas por defecto, ampliable a 80.
20	Tono de Disparo Sirenas	12	1-30 tonos	En función de los modelos de Sirena usados y del protocolo de lazo, este ajuste permite cambiar el ajuste por defecto del tono de la sirena de Cambio de clase. Consulte la documentación técnica de las sirenas si desea más información sobre los tonos.

Tabla 6 - Opciones generales

5.3.5 Lazo

- El panel es capaz de detectar de forma automática los equipos conectados a cada uno de los lazos. Una vez encontrados, se pueden programar los ajustes básicos para cada equipo.
- Pulse la tecla '2' para seleccionar la opción 'lazos'. Aparecerán en pantalla las siguientes opciones:

```
[Lazo]              Mie 13/04/2011  15:33:10
1:Confg.Equipos         2:Autobusqueda
```

- Si la central dispone de más de un lazo, el usuario deberá seleccionar el lazo. El ejemplo siguiente muestra que se ha seleccionado la opción 'Autobúsqueda' en una central con más de un lazo. El formato de la pantalla es el mismo que para la opción 'Editar Equipos'.

```
[Autobusqueda]    Mie 13/04/2011  15:34:28
 Sel.Num.Lazo (1-2)

OK:Confirm        1-2;↕:Edit         ←:Cancel
```

5.3.5.1 *Configurar equipos*

- Las opciones de configuración de los equipos depende del tipo de equipo. La información básica disponible para todos los equipos es la siguiente: un texto descriptivo de la ubicación de 20 caracteres, la zona asignada y el grupo de anulación. Para equipos de entrada, como por ejemplo los módulos monitores, se puede configurar la acción (señal generada) y el enclavamiento de alarma. Para equipos de salida, como sirenas o relés, se puede programar los parámetros y programas de activación. Si la unidad dispone de un circuito entrada y otro de salida, se muestran en pantalla todas las opciones programables.
- Pulse ‘1’ para seleccionar la función ‘Editar Equipos’. Si la pantalla se lo solicita, introduzca el número del lazo y pulse la tecla OK.

```
[Editar Equipos]          13/04/11 16:58:34
 Sel.Num.Lazo (1-2) :1


OK:Confirm       1-2, ↕:Edit        ←:Cancel
```

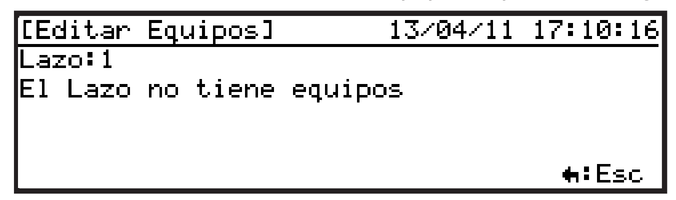
- Introduzca el número de lazo y pulse OK para confirmar. Aparecerán en pantalla los equipos encontradas del lazo seleccionado.

```
[Editar Equipos]          13/04/11 17:07:22
L1 Selec.Equipo : ◄ ►:Pag  0-9:Dir
D001 OTM    Z 1        DESPACHO 106
D002 OTM    Z 2        HABITACION 233
D003 LSR    Z 2        LABORATORIO 21
D004 OPT    Z 1        PASILLO 32
```

- Utilice las teclas numéricas o las de flechas para mover el cursor hasta el equipo que desea editar y pulse OK para confirmar la selección. La pantalla LCD muestra las propiedades del equipo que el usuario puede editar:



- Si el lazo seleccionado no tiene equipos, aparece el siguiente mensaje:



- Cuando haya seleccionado la propiedad del equipo que desea editar, pulse OK para cambiar los ajustes.
- La información sobre el rango de direcciones de equipo se incluye en el Manual de variaciones del país.

5.3.5.1.1 *Configuración de texto de los equipos*

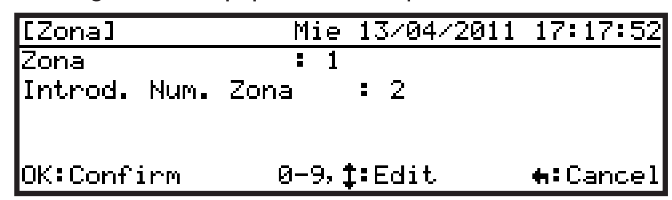
- Una vez dentro de la opción Texto, introduzca la ubicación del equipo utilizando el teclado alfanumérico. Utilice las teclas ◀ / ▶ para mover el cursor. El campo de texto se muestra entre corchetes, puede estar vacío o con la descripción actual:

```
[Texto]            Mie 13/04/2011 17:12:34
Texto              :
Introd.Texto Equipo
[                    ]
▲:Acento                       ▼:Palabras
OK:Salvar  2-9:A-Z 1:Carct.esp. ←:Cancel
```

- Consulte la **Sección 5.1.3 Introducción de textos** si desea más información sobre la edición de textos. Cuando termine de editar el texto, pulse OK para confirmar los cambios y regresar a la pantalla de propiedades del equipo.

5.3.5.1.2 Configuración de zonas

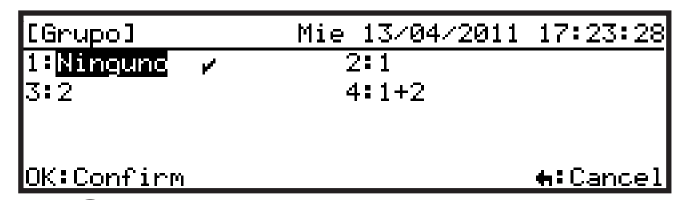
- Con el número de zona en pantalla, pulse ▲ para incrementar o ▼ para disminuir el número de zona asignada al equipo. También puede utilizar el teclado numérico para introducir el nº de zona:



- Pulse la tecla para guardar los cambios. Se mostrará la pantalla de propiedades del equipo.
  Nota: Cada equipo del lazo debe asignarse siempre a un único número de zona.

5.3.5.1.3 Configuración de anulación por grupos

- Con la opción de anular grupo seleccionado, pulse las teclas ◄ / ► para cambiar la selección de grupo de anulación o bien pulse la tecla numérica adecuada. Un equipo se puede asignar a : Ningún grupo (0), al Grupo 1 (1), al Grupo 2 (2) y a ambos Grupos 1 y 2 (1+2).



- Pulse OK para guardar los cambios. La pantalla regresará al menú de propiedades de equipo.

  Nota: Es posible configurar entradas para anular grupos de equipos. Se debe evitar el uso de más de una entrada con grupo de anulación para que no se produzcan situaciones en las que no está claro cuál es el estado del grupo de anulación.

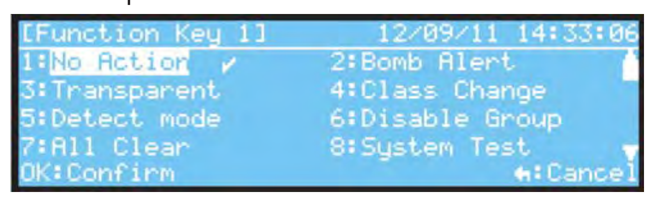
- Consulte el Manual de usuario (Ref.: 996-202-005-X) si desea información sobre cómo anular/ habilitar un grupo.

5.3.5.1.4 Tipos de acción para señales de entradas

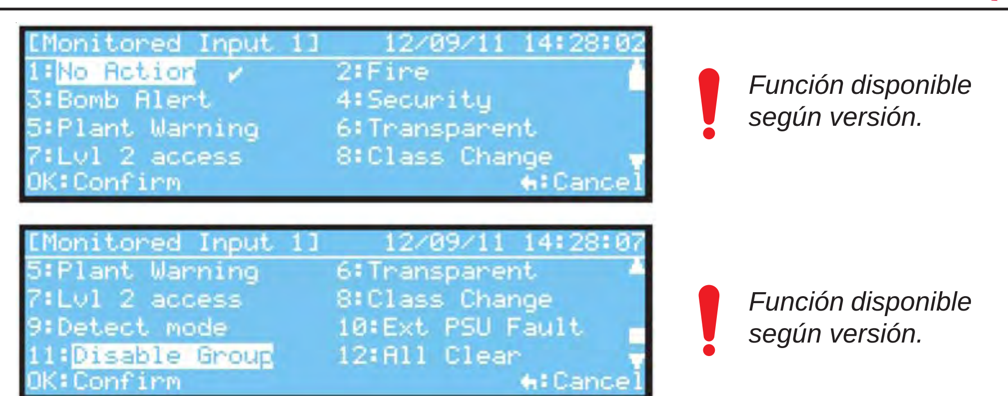
- Para los equipos de entrada, como por ejemplo módulos monitores y circuitos de entrada o módulos de entrada/salida, existen opciones para diferentes acciones al activarse. Utilice ▲ y ▼ para ver todas las opciones.



- También se pueden configurar las acciones de entrada para las teclas de función y los circuitos de entradas supervisados.



! *Función disponible según versión.*



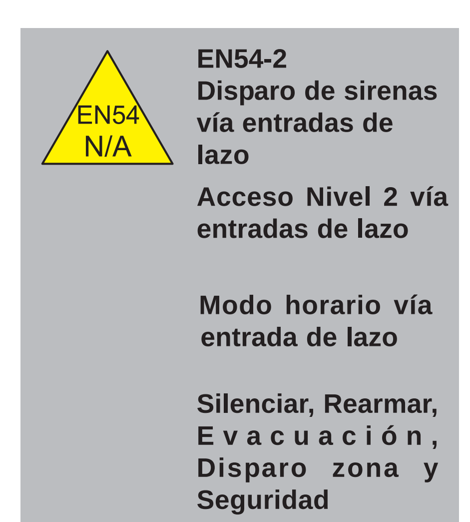
- La siguiente tabla define cada una de las posibles acciones de entrada, si activan programas en su zona y si se recomienda ajustar la acción como enclavada o no enclavada.
- El ajuste de enclavamiento se ajusta, por defecto, al valor recomendado cuando se cambia la acción de entrada.

Acción	Enclavado	Comentarios	Activación de Programa
No usado	---	Entrada sin efecto sea cual sea su condición de entrada.	X
Fuego	Sí	Genera una alarma de fuego en la zona asignada. Las sirenas se activarán según el programa configurado.	√
Disparo de zona	No	Genera alarma de fuego en la zona asignada, si no estaba ya en alarma. Sirenas se activan según el programa configurado.	√
Avería	No	Genera una señal de avería de la zona asignada	X
Seguridad	No	Genera una avería desde la zona asignada	X
Señal técnica	No	Genera una señal técnica en la zona asignada	√
Silenciar	No	Genera una acción de silencio sirenas para salidas silenciables activadas.	X
Rearme	No	Genera una acción de rearme para rearmar eventos en curso.	X
Evacuación	No	Genera una acción de evacuación para activar las sirenas y salidas con opción evacuación.	X
Transparente	No	Activa los programas en la zona correspondiente en modo transparente sin generar alarma o avería en el sistema.	√
Acceso Nivel 2	No	Habilita el acceso a Nivel 2 para habilitar las teclas de control y acceder al menú de Nivel 2.	X
Disp. Sirenas	No	Activa las sirenas del sistema en modo transparente.	X
Modo horario	No	Activa o anula el modo horario configurado.	X
Fallo fuente ext.	No	Genera una señal de fallo de fuente de alimentación externa.	X
Anular grupo	No	Anula los equipos del Grupo 1 ó 2	X
Estado ‘Todo reposo’	No	Si es aplicable, los módulos monitores de entrada en lazo, los módulos monitores en placa o las teclas de función se pueden configurar para activar las sirenas por voz con el mensaje programado ‘Todo reposo’.	X
Iniciar/Finalizar prueba	No	Si es aplicable, los módulos monitores de entrada en lazo, los módulos monitores en placa o las teclas de función se pueden configurar para activar las sirenas por voz con los mensajes ‘Inicio de prueba’ y ‘Fin de prueba’	X

Tabla 7 - Tipos de acción para entradas

- Utilice las teclas de navegación o alfanuméricas para cambiar los ajustes.
- **Nota:** La entrada de FUEGO debe ajustarse siempre a ENCLAVADA (excepto para circunstancias especiales).

  Note: La acción de entrada de ‘Acceso Nivel 2’ debe ajustarse siempre a NO ENCLAVADA para evitar que la central permanezca dentro del Nivel 2 hasta rearmar el sistema.
- Estas entradas de placa se deben instalar utilizando un pulsador manual o tipo de equipo de contacto normalmente cerrado.



EN54-2
Disparo de sirenas vía entradas de lazo

Acceso Nivel 2 vía entradas de lazo

Modo horario vía entrada de lazo

Silenciar, Rearmar, Evacuación, Disparo zona y Seguridad

- **El funcionamiento de la entrada con acción ‘Disp. Sirenas’ DEBE restringirse al acceso de Nivel 2. Instale utilizando una llave para activar la entrada o ubicándola en una zona restringida.**
- **Una entrada utilizada para acceso de Nivel 2 debe instalarse utilizando una llave. La llave DEBE extraerse solo en la posición de reposo (Nivel 1).**
- **Una entrada usada para habilitar el modo horario puede usarse desde el Nivel 1 o Nivel 2 a través de la llave. La llave solo puede extraerse en posición de reposo (modo horario inactivo).**
- **Las entradas para funciones de control como rearmar o evacuación deben instalarse mediante una llave. La llave debe ser del tipo ‘pulso’ con muelle de retroceso.**

5.3.5.1.5 Configuración de salidas

- Los equipos de salida como módulos de relé o sirenas disponen de opciones adicionales. Utilice las teclas ▲ y ▼ para ver las opciones disponibles, dependiendo del tipo de equipo. Algunas de las opciones se muestran a continuación:

  Programa - seleccione el número de programa de activación asociado a la salida. (La salida funcionará como se haya configurado el programa asociado)

```
[Programa]          Mie 13/04/2011 17:26:41
Programa               : 02
Introd. Num. Programa    : 3

OK:Confirm        0-9,↕:Edit        ↞:Cancel
```

- Silenciar- seleccione SÍ si la salida se puede silenciar/reactivar con la tecla SILENCIAR/REACTIVAR.



- Evacuación - select SÍ si la salida va a responder a la tecla EVACUACIÓN.



- Permitir Pulso - seleccione SÍ si desea que la salida permita activación en modo pulsante.

```
[Permit.Pulso]    Mie 13/04/2011 17:27:54
1:NO  ✓              2:SI


OK:Confirm                      ↵:Cancel
```

- Tipo sirena - seleccione SÍ o NO si desea que el equipo se configure como una sirena del sistema o no.

```
[Sirena Aux.]     Mie 13/04/2011 17:28:16
1:NO  ✓              2:SI


OK:Confirm                      ↵:Cancel
```

- Supervisión - seleccione SÍ o NO, si desea supervisar la salida o no.

```
[Supervision]     Mie 13/04/2011 17:30:10
1:NO  ✓              2:SI


OK:Confirm                      ↵:Cancel
```

- Para editar, seleccione la opción deseada y pulse la tecla OK. Utilice las teclas ◀ / ▶ o las teclas alfanuméricas para editar.
- Consulte la **Sección 5.3.7 Salidas de placa** si desea más información sobre las opciones de programas, silenciar, evacuación y pulsos. Son las mismas que para las salidas locales (de placa).
- Las opciones de 'Sirena' y 'Supervisión' se preconfigurar cuando se localizan los equipos. Sin embargo, se pueden modificar para que se adapten a los requisitos de la instalación.
- El ajuste de 'Sirena' selecciona entre una salida de tipo Sirena (S) y una salida tipo relé (N). El ajuste de 'Supervisión' selecciona entre una salida de tipo supervisada de final de línea (S) o una salida de relé de tipo contacto seco (N). Dependiendo del ajuste seleccionado, las salidas se pueden anular con la función de anulación para anular sirenas o anular salidas de relé y de control.
- La siguiente tabla indica los ajustes recomendados para estas opciones.

Salida	Sirena	Superv.	Silenciar	Evacuación	Pulso	Comentarios
SIR	S	S	S	S	S	Sirena real o campana: las salidas se anulan cuando las sirenas se anulan.
REL	N	N	N	N	N	Salida relé contacto seco; circuito de salida sin supervisar las salidas se anulan de forma independiente o por grupo.
CTL	N	S	N	N	N	Salida relé supervisada; circuito salida supervisado para cortocto./cto. abierto: las salidas se anulan de forma independiente o por grupo.

Tabla 8 - Opciones de los parámetros de salida

Note: No seleccione la supervisión para un relé de contacto seco ya que generaría avería de supervisión. Consulte el **Manual de variaciones de la versión del país** si desea más información. Como excepción, los módulos combinados de entrada/salida, en los que el circuito de entrada debe estar supervisado.

5.3.5.2 *Autobúsqueda de equipos*

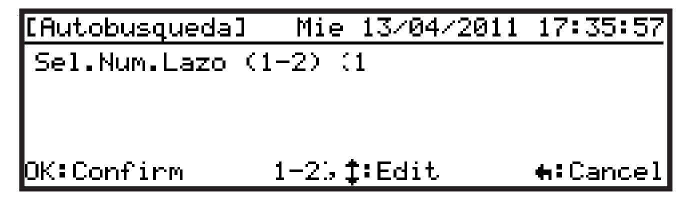


En los mercados donde el protocolo es seleccionable, tras realizar un cambio de protocolo (consulte el Manual de variaciones de la versión del país), ESPERE dos minutos antes de realizar un autobúsqueda de equipos. La central intenta rearmar los equipos del lazo y requiere tiempo para completar este proceso.

- Pulse la tecla '2' en el menú de Lazos para seleccionar la función 'Autobúsqueda'.



- Si la central dispone de más de un lazo, el usuario debe introducir el número del lazo:

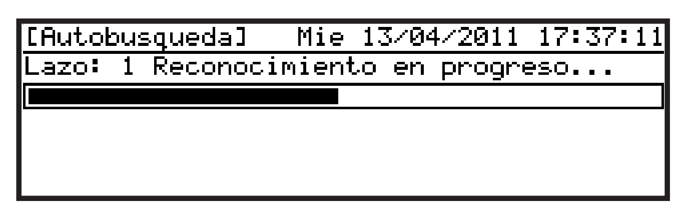


- Introduzca el número adecuado de lazo y pulse OK. Deberá confirmar que desea realizar la autobúsqueda de todos los equipos del lazo.

```
[Autobusqueda]   Mie 13/04/2011  17:35:57
Lazo: 1    Autobusqueda?

OK:Confirm                        ↤:Cancel
```

- Pulse una vez la tecla OK para el proceso de autobúsqueda. Para cancelar, pulse la tecla ↤.



- Al finalizar, se mostrará en pantalla un resumen de las diferencias encontradas y el total de equipos. En el siguiente ejemplo, se han encontrado 13 equipos, no hay ninguno nuevo, no hay ninguno eliminado y ninguno modificado. Compruebe que los números mostrados en pantalla corresponden con los equipos y tipos instalados.

```
[Lazo]                Mie 13/04/2011  17:37:31
Lazo: 1       Total: 13
Nuevos:0      Elimin.:0     Cambiad:0
ION: 0 OPT: 1 TMP: 1 MLT: 2
PUL: 4 MON: 0 SIR: 2 REL: 1 OTROS : 2
 ↕:Selec. otro lazo para ver
```

- La mitad inferior de la pantalla muestra un resumen del número de detectores y módulos encontrados tras realizar la autobúsqueda; un subtotal de cada tipo de equipo se muestra en dos líneas: los sensores en la línea superior y los módulos en la inferior.
- Los tipos principales de equipos tienen sus campos propios, el resto de equipos están incluidos en el campo 'Otros'. El tipo de equipo se muestra en el Nivel 2 'Ver Equipos'.
- Si la central dispone de más de un lazo, utilice las teclas ▲ / ▼ para ver otros lazos.
- Consulte la **Tabla 4** si desea información sobre el significado de las abreviaturas de tipos de equipos.
- Pulse la tecla ↤ para abandonar la pantalla de los resultados y regresar al menú de 'Lazo'.

5.3.6 Entradas de placa

- Las entradas locales son la llave opcional, las entradas supervisadas y las teclas de función. Es posible programar la acción de la entrada, el grupo de anulación y la zona para cada una de ellas.

```
[Entradas Panel]          13/04/11 17:38:11
1:Llave                   2:Tecla Func. 1
3:Tecla Func. 2           4:Entrada 1
5:Entrada 2
```

- Con la 'llave' seleccionada, pulse la tecla OK si requiere cambiar la acción de entrada, la zona o el grupo (acción de anulación).



- Cuando entre en este menú y con la opción de 'Acción' seleccionada, pulse OK para cambiar la acción asignada (por defecto 'sin acción'). Puede seleccionar entre las siguientes opciones: Disparo zona, Disparo transparente, Acceso Niv 2, Disp. Sirenas y Anular grupo:

```
[Llave]              Mie 13/04/2011 17:40:59
1:Sin Accion  ✔      2:Disp.Zona
3:Transparente       4:Accso NIV.2
5:Disp.Sirenas       6:Anular Grupo

OK:Confirm                         ←:Cancel
```

5.3.6.1 *Tipos de acción para entradas*

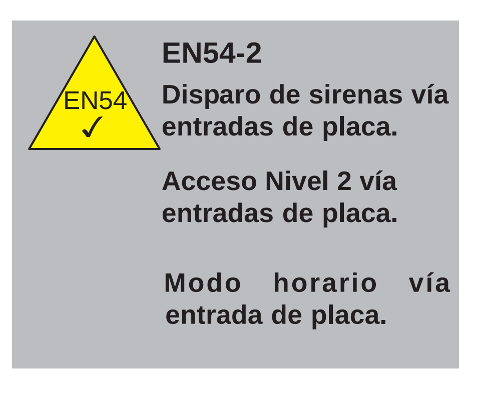
- La siguiente tabla incluye las acciones de entrada que pueden asignarse a las entradas de placa:

Acción	Llave	Entrada 1	Entrada 2	Tecla F1	Tecla F2	Activa programas	Comentarios
Sin acción	√	√	√	√	√	X	Entrada sin efecto sea cual sea su condición de entrada.
Fuego	X	√	√	X	X	√	Genera una alarma de fuego de la zona asignada. Las salidas se activan según el programa configurado.
Disparo de zona	√	√	√	√	√	√	Genera un disparo interno de la zona asignada. Las salidas se activan según el programa configurado.
Seguridad	X	√	√	X	X	X	Genera una avería de la zona asignada.
Señal técnica	X	√	√	X	X	√	Genera una señal técnica de la zona asignada.
Transparente	√	√	√	√	√	√	Activa los programas en la zona correspondiente sin generar avería o alarma.
Disparo sirenas	√	√	√	√	√	X	Activa TODAS las sirenas.
Modo horario	X	√*	√*	√	√	X	Anula los horarios para activar o anular el modo horario.
Acceso Nivel 2	√	√	√	X	X	X	Habilita el acceso a Nivel 2 para teclas de control y opciones menú Nivel 2.
Fallo fuente ext.	X	√	√	X	X	X	Se supervisa el fallo de fuente de alimentación externa.
Anular grupo	√	√	√	√	√	√	La acción de anular grupo se asigna a la entrada.
Anular grupo	√	√	√	√	√	√	La acción de anular grupo se asigna a la entrada.
Todo reposo	X	√	√	√	√	X	En función de los modelos de sirena usados con voz, se habilita el mensaje ‘todo reposo’.
Prueba de sistema	X	√	√	√	√	X	En función de los modelos de sirena usados con voz, se habilitan los mensajes ‘inicio de prueba’ y ‘fin de prueba’.

Tabla 9 - Tipos de acción - Entradas de la placa

* NO UTILIZAR SIMULTÁNEAMENTE CON HORARIOS. Cuando la estrada está activa, el modo horario estará activo. En caso contrario, el modo horario se cancelará (inactivo).

- Todas las entradas son no enclavadas. Un √ indica que esta acción de entrada es viable en esta entrada. Un **X** indica que esta acción de entrada no es posible llevarla a cabo en esa entrada.



- **El funcionamiento de la entrada 'Disp. Sirenas' DEBE restringirse a acceso de Nivel 2. Instale utilizando una llave para activar la entrada o ubicándola en una zona restringida.**
- **Una entrada utilizada para el control de acceso de Nivel 2 debe instalarse utilizando una llave. La llave DEBE extraerse solo en la posición de reposo (Nivel 1).**
- **Esta entrada puede habilitarse en el Nivel 1 o Nivel 2 a través de la llave. La llave solo puede extraerse en posición de reposo (modo horario inactivo).**

5.3.6.2 Número de zona

- La entrada se puede asignar a una zona. Puede asignar zonas desde la 1 a la 80. Por defecto el sistema asigna la zona 1 a cualquier equipo nuevo. Cuando la entrada se activa, según la acción configurada, se activarán las salidas en función de la configuración de sus programas para esta zona. (Véase la **Tabla 15** si desea información sobre qué acciones de entrada activan los programas).

5.3.6.3 Grupo de anulación

- La entrada se puede asignar al grupo 1 ó 2 de anulación (o a los dos grupos de anulación). La entrada se anulará cuando el grupo de anulación asociado se anule.
- Las entradas se pueden configurar para realizar, cuando se activan, una función de Anular grupo. Se puede asignar el grupo 1 ó 2 de anulación (pero no ambos) a la acción de entrada.

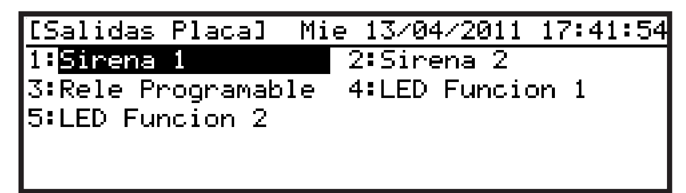
Nota: Una entrada no se puede configurar para anular un grupo al que pertenece. Si una entrada, ya sea de un equipo del lazo o una central, anula un grupo, éste no se puede volver a habilitar desde el menú de la central. Un mensaje de aviso aparece en pantalla si se intenta.

5.3.7 Salidas de placa

- Son los criterios mediante los cuales se configura la activación y opciones de las salidas de sirena, relé programable y leds indicadores.
- Desde el menú de programación, pulse la tecla '4' para acceder al menú de 'Salidas placa'

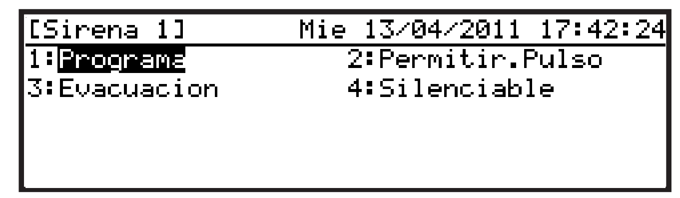
```
[Programar]      Mie 13/04/2011 17:41:28
1:Op. Generales     2:Lazo
3:Entradas Placa    4:Salidas Placa
5:Texto Zona        6:Programas
7:Modos Dia         8:Horarios
9:Panel             0:Salir
```

- Dentro del menú 'Salidas placa', por defecto aparece seleccionada la opción Sirena 1:



- Para seleccionar el circuito de Sirena 1, pulse la tecla OK. Pulse las teclas 2, 3, 4 ó 5 o bien las teclas de navegación y pulse OK para seleccionar otras salidas alternativas.

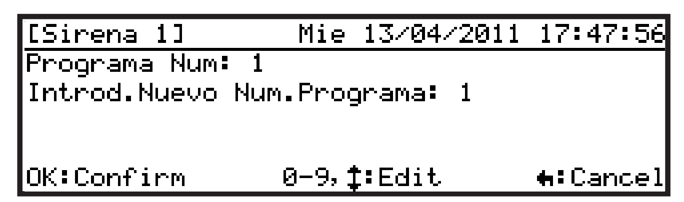
- En el siguiente ejemplo, la pantalla LCD muestra las opciones disponible para la Sirena 1 aunque estas mismas opciones están disponibles para cualquier salida de placa.



- Pulse la tecla apropiada para: editar el programa de activación asignado o si la salida puede ser intermitente ('Permitir pulso') o si la salida se activará cuando se pulse la tecla EVACUACIÓN o bien si la salida se puede silenciar cuando se pulse la tecla SILENCIAR/REACTIVAR.

5.3.7.1 Asignación del programa de disparo

- Cada salida se puede asignar para activarse según las reglas (programas) dependiendo de si se produce una condición de alarma o señal técnica (consulte la **Sección 5.3.9.1 Activación de salidas** si desea más información). Se pueden configurar hasta 40 programas (programas 1 - 40) en la central. Cada salida se asigna auno de estos programas.



- El programa '1' es el que asigna por defecto el programa a cualquier salida nueva.
- El programa '0' es el que está asignado por defecto a las Leds de función 1 y 2 (no se activan con entradas de zona)
- Pulse las teclas ▲ y ▼ para cambiar el número de programa asignado a la salida. También puede pulsar la tecla C para borrar el número de programa actual y, con el teclado numérico, asignar un número nuevo. Pulse OK para confirmar el cambio.

Nota: Si se asigna el programa '0' a los leds, éstos se activarán y apagarán al pulsar la tecla de función correspondiente. Consulte la **Sección 5.3.6.1 Acción de entrada** si desea más detalles sobre la programación de las teclas de función.

5.3.7.2 Permitir pulso

- Este parámetro determina si la salida podrá ser activada de forma intermitente.
- Por defecto, todas las salidas locales están configuradas para que puedan activarse de forma intermitente. Si se programa la intermitencia (el pulso) para una entrada de zona específica, la salida se activará con un pulso de intermitencia de 1 seg. activa / 1. seg. apagada.



- Para seleccionar 'Permitir pulso' para la salida de placa, utilice las teclas de navegación para seleccionar la opción 2 'SÍ' y pulse OK o bien introduzca directamente el número 2 con el teclado numérico.



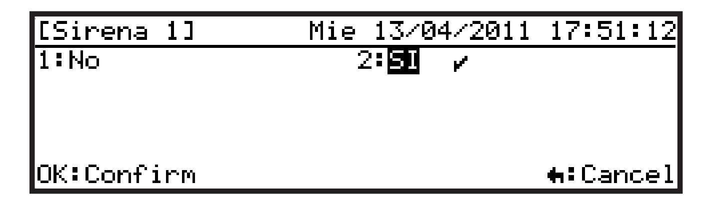
- Para cambiar la selección, utilice las teclas ◀ / ▶ para seleccionar la opción y pulse OK para confirmar o bien utilice el teclado para introducir el número 1 ó 2 y pulse OK para confirmar.

5.3.7.3 *Evacuación*

- Este parámetro determina si la salida se activará cuando se pulse la tecla EVACUACIÓN. Para determinadas funciones como anular sirenas, activación por acción "Disparo Sirenas" y funciones propias de tipo de equipo sirena, debe seleccionarse la opción Tipo Sirena de la salida.



- Con el teclado numérico, pulse la tecla '3' para seleccionar 'Evacuación' y pulse OK para confirmar.



- Utilice el teclado numérico o las teclas ◀ / ▶ para anular esta función en la salida seleccionada.

Nota: Esta función no tiene efecto en los leds de la central a menos que éstos hayan sido asignados a un programa de salida.

5.3.7.4 *Silenciable*

- Este parámetro determina si la salida se desactivará o reactivará cuando se pulse la tecla SILENCIAR/REACTIVAR.



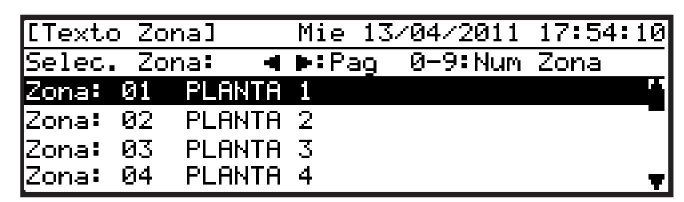
- Pulse la tecla '4' del teclado numérico para seleccionar la opción 'Silenciable' y pulse OK para confirmar. Por defecto está programada a SÍ.



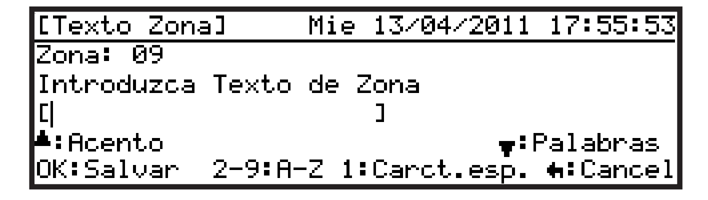
- Utilice el teclado numérico o las teclas ◀ / ▶ para anular esta función en la salida seleccionada y pulse OK para confirmar.

5.3.8 Texto de zonas

- Es posible introducir un texto descriptivo de hasta 20 caracteres para cada una de las 80 zonas con el fin de identificar la ubicación de la alarma o avería. Este texto se muestra en las pantallas de Nivel 1.
- Desde el menú de programación, pulse la tecla ‘5’. Aparecerá en pantalla una lista de zonas, empezando por las zonas de la 1 a la 4 y con el texto de zona asignado.
- Seleccione la zona para editar el texto. Utilice la tecla ▼ para desplazar el cursor hacia abajo, de zona en zona; Utilice las teclas ◀ / ▶ para desplazar el cursor a la siguiente pantalla de zonas.



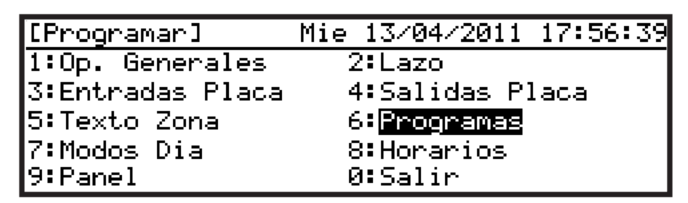
- Pulse OK para editar el texto de la zona seleccionada.



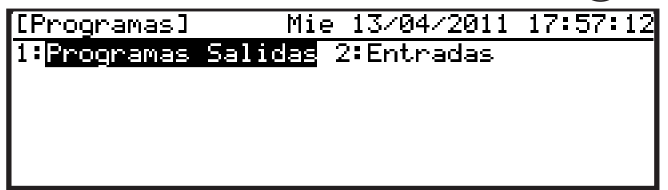
- Consulte la **Sección 5.1.3 Introducción de textos** si desea información sobre cómo editar el texto.

5.3.9 Programas de activación de salidas

- Consulte la **Sección 5.3.7.1 Asignación de programa de disparo** si desea más información sobre opciones de programas de activación de salidas.

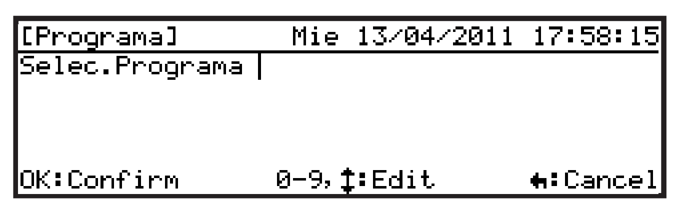


- Pulse ‘6’ o desplace el cursor a la opción ‘6’ y pulse OK. Aparecerá en pantalla el menú ‘Programas’:



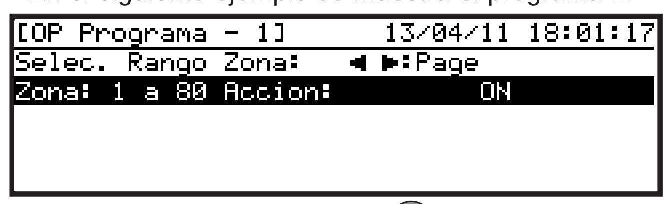
5.3.9.1 Activación de salidas

- Seleccione la opción ‘1’ para editar uno de los 40 programas de activación de salidas disponibles. Introduzca el número de programa adecuado.

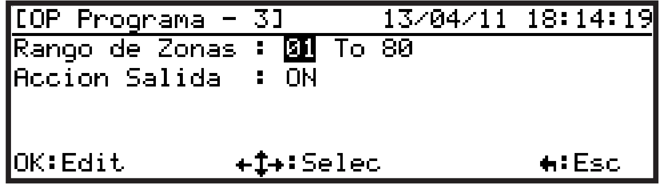


Nota: Por defecto, todos los 40 programas están configurados para que cuando se produzca una alarma en cualquier zona, las salidas asociadas se activen inmediatamente. Algunos ajustes anulan otras condiciones, por ejemplo si se produce una alarma en una zona en la que tiene programada la activación inmediata de sirenas, se anulará cualquier configuración de retardo o intermitencia presente.

- Introduzca, mediante el teclado numérico, el número de programa y pulse OK. También, puede utilizar las ▲/▼ para seleccionar el programa; cada vez que pulse estas teclas aumenta / disminuye el número del programa. Cuando seleccione el programa, en pantalla se mostrarán los rangos de zonas y los modos de disparo asociados del programa (de 1 a 80 modo de disparo ON por defecto). En el siguiente ejemplo se muestra el programa 1:



- Para editar el programa, pulse OK. Aparecerá un rango de zonas con la primera zona seleccionada.
- Cuando algunos rangos de zonas van a tener diferentes ajustes de salida, seleccione la zona o rango de zona y edite el tipo de acción; las acciones de salidas solo se pueden cambiar de ‘una zona’ o ‘rango de zonas’ a la vez. Cuando seleccione un programa, todas las 80 zonas, por defecto, tienen la acción ajustada a ON (disparo inmediato).
- A continuación, se muestra un ejemplo de cambio de acciones asociadas al rango de zonas 41-80 del programa 3:



La zona 1 (seleccionada) se va a cambiar a la 41. Pulse OK e introduzca el número 41, pulse de nuevo OK para confirmar.

```
[OP Programa - 3]          13/04/11  18:15:04
Rango de Zonas : 41 To 80
Accion Salida  : ON

OK:Edit        ←↕→:Selec           ↰:Esc
```

Utilice las teclas de navegación para seleccionar el modo de disparo (‘On’) y pulse OK para editar.

```
[OP Programa - 3]          13/04/11  18:15:31
Rango de Zonas : 41 To 80
Accion Salida  : ON

Introd Estado :OFF
OK:Confirm             ↕:Edit        ↰:Esc
```

Debe introducir ahora un nuevo modo de disparo para la zona/rango de zona en la parte inferior de la pantalla. Utilice las ▲/▼ para cambiar la acción a: Retardo, Coincidencia, Pulsante, Off o Pul ->On. En este ejemplo, se ha seleccionado ‘Off’.

```
[OP Programa - 3]          13/04/11  18:15:56
Rango de Zonas : 41 To 80
Accion Salida  : OFF

Salvar cambios?
OK:Si                                   ↰:No
```

Una vez realizado el cambio, pulse ↰ para abandonar la pantalla. Aparecerá ‘Salvar cambios?’, pulse OK para guardar cambios y salir o ↰ para cancelar y regresar a la pantalla de Selección de rango de zona.

```
[OP Programa - 3]          13/04/11  18:16:15
Selec. Rango Zona:    ◀ ▶:Page
Zona: 1 a 40 Accion:            ON
Zona:41 a 80 Accion:           OFF
```

Tras editar y guardar los cambios, se muestra la nueva acción junto con el resto de zonas, es decir de la 1 a 40 en el ejemplo. Las zonas editadas, de 41 a 80 tienen la acción ajustada a ‘Off’.

```
[OP Programa - 3]          13/04/11  18:17:01
Rango de Zonas : 30 To 40
Accion Salida  : PUL->ON
Retardo        :   0 seg.
Introd Retardo : 20
OK:Confirm      0-9,↕:Edit          ↰:Cancel
```

Si selecciona ‘Retardo’ o ‘Pul ->On’, deberá introducir un periodo de retardo (en segundos). En el ejemplo se ha introducido un retardo de 20 seg. para las zonas de la 30 a la 40 dentro del programa 3. Véase la **Sección 5.3.9.1.2 Retardos.**

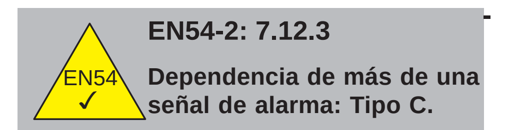
- Cualquier otra zona o rango de zonas se puede editar de la misma manera descrita anteriormente.

- En el siguiente ejemplo, el programa número 5 se ha programado para que haya diferentes acciones por zona o rango de zonas, en las que una alarma en las zonas 1 a 8 activarán las salidas con programa 5 sin retardo, un alarma en las zonas 9 a 11, hará que las salidas con programa 5 se activen de forma intermitente y una alarma en la zona 12, hará que las salidas con este programa se activen de forma intermitente durante 30 seg. y luego de forma continua. No se activará ninguna salida con este programa, si hay alarmas en las zonas 13 a 80.

```
[OP Programa - 5]        13/04/11 18:19:03
Selec. Rango Zona:     ◄ ►:Page
Zona: 1 a  8 Accion:           ON
Zona: 9 a 11 Accion:     Pulsante
Zona:12 a  12 Accion:PUL->ON       30 s
Zona:13 a 80 Accion:            OFF
```

5.3.9.1.1 Condición de disparo por zona

- Cada zona se puede seleccionar para activar el programa con una condición de disparo. El programa activará las sirenas / salidas con la condición configurada cuando reciba una activación de la zona.



- La dependencia en más de una señal de alarma se puede configurar utilizando la condición de 'Coincidencia', tal y como se describe a continuación:

Tabla 10 - Opciones de disparo de programas

Condición	Abreviatura	Comentarios
Sí	Sí	Una alarma en la zona activará la condición y las salidas se activarán de forma inmediata.
Retardo	**Retardo**	Una alarma en la zona activará la condición. Las salidas estarán desactivadas durante el periodo de retardo y luego se activarán.
Coincidencia	**Coinciden.**	2 equipos en alarma de la misma zona activarán la condición. Las salidas estarán desactivadas hasta que indiquen alarma, como mínimo, dos equipos. **Nota:** Los pulsadores (PUL) no cumplen la coincidencia.
Coincidencia X3	**Coincidencia X3**	3 equipos en alarma de la misma zona activarán la condición. Las salidas estarán desactivadas hasta que indiquen alarma, como mínimo, tres equipos. **Nota:** Los pulsadores (PUL) no cumplen la coincidencia.
Pulsante No	**Pulso** **No**	Una alarma en la zona activará la condición y las salidas se activarán inmediatamente de forma intermitente. La condición no se activa incluso si una o más de una alarma se produce en la zona. Las salidas permanecen desactivadas.
Pulso ->On	**Pul->On**	Una alarma en la zona activará la condición. Las salidas se activarán de forma intermitente durante el tiempo de retardo y, a continuación, de forma continua.
Pulso único	**Pulso x1**	Este modo se usa para la función de rearme remoto, para activar la salida unos segundos, mediante la activación de una zona por rearme del sistema. La salida se activa durante 5 segundos.

- Consulte la **Sección 5.3.5.1.5 Controles de salida** si desea más detalles sobre los ajustes de las salidas e información específica del protocolo.

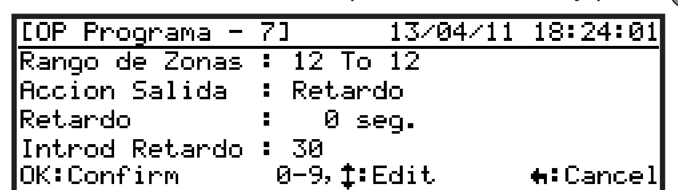
5.3.9.1.2 Retardos

- Si cambia un modo de activación de salida a Retardo o Pulso->On, debe especificar el periodo de retardo (segundos). En el ejemplo, se retardará la acción ante cualquier alarma en la zona 12 del programa 7.

```
[OP Programa - 7]        13/04/11 18:19:51
Rango de Zonas : 12 To 12
Accion Salida  : ON

Introd Estado :Retardo
OK:Confirm        ↕:Edit          ◄:Esc
```

- Seleccione Retardo en el campo ‘Introd. Estado’ y pulse OK.



- Con el periodo de retardo seleccionado (0 en la pantalla anterior) pulse OK para introducir un nuevo periodo de retardo. En la parte inferior de la pantalla aparece el campo ‘Introd. Retardo’ para que pueda introducir un periodo de retardo. En el siguiente ejemplo, se ha introducido 30.



- Pulse OK para confirmar o ↵ para cancelar los cambios y regresar a la pantalla anterior.

Nota: Para cambiar el periodo de retardo tras haberse ajustado a un valor que no es ‘0’ (p.ej, 30s como en la pantalla anterior), es necessario cambiar a otro periodo. Utilice la tecla ▶ para seleccionar el retardo actual y pulse OK para introducir el nuevo periodo de retardo.

5.3.9.2 Entradas de estado de la central

- Las condiciones del estado de la central se pueden utilizar para activar una zona como entrada en el programa de una salida. Esto permite que los estados del sistema activen las salidas. **Se debe prestar una atención especial al uso de esta función.**
- El uso general de esta función es activar una o más salidas cuando se produce una condición de la central. Por ejemplo, es posible activar / desactivar una salida cuando la central está silenciada / reactivada o activar una salida cuando se activa un programa horario. Véase la **Tabla 11.**



Para funciones especiales se recomienda usar programas altos, por ejemplo el 40. Asigne a una zona que haya usado para alarmas, por ejemplo la 79, y asegúrese de que el resto de programas tienen esta zona ajustada a OFF. Asigne el programa a la salida que vaya a usar esta función.

Asegúrese de que la salida está configurada para responder a acciones de EVACUACIÓN y SILENCIO.

```
[Programas]        Mie 13/04/2011 18:25:11
1:Programas Salidas 2:Entradas
```

- Desde el menú ‘Programas’, pulse el número ‘2’ del teclado numérico para seleccionar la opción de ‘Entradas’. También puede utilizar la tecla ▶ para desplazar la selección a la opción de ‘Entradas’ y pulse OK para seleccionar. Aparecerá la siguiente pantalla, con todos los estados del sistema y las zonas que activan:

```
[Estado Entradas]Mie 13/04/2011 18:25:33
Silencio         : Num.Zona Logica
Evacuacion       : Num.Zona Logica
Averia General   : Num.Zona Logica
Prealarma        : Num.Zona Logica
Fuego General    : Num.Zona Logica
```

- Pulse OK para seleccionar ‘Silencio’ o bien utilice ▼ para seleccionar otros estados de entrada y pulse OK para confirmar.
- Utilice el teclado numérico o ▲/▼ para introducir el programa de zona que será disparado, p. ej. el 79:

```
[Estado Entradas]Mie 13/04/2011 18:26:16
Silencio activa      : Num.Zona Logica
Introd.Num. Zona (0: ninguna)  : 79

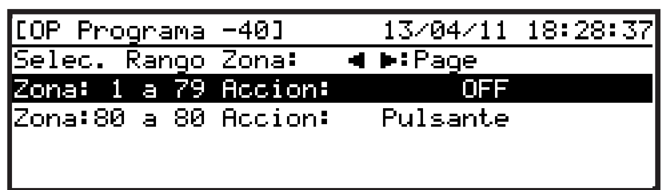
OK:Confirm       0-9,↕:Edit       ←:Cancel
```

- Pulse la tecla (OK) para confirmar el programa de zona cambiado.
- A continuación se ofrece un ejemplo del uso de la función 'estado de entradas' con un programa para utilizar la salida de placa de la sirena 1 para señalizar una condición de prealarma mediante la activación de la salida en modo intermitente.
- A la salida de sirena 1, asigne el programa 40 y ajuste los campos de Evacuación = No y Silenciable = No.

```
[Sirena 1]        Mie 13/04/2011 18:27:02
Programa Num: 1
Introd.Nuevo Num.Programa: 40

OK:Confirm       0-9,↕:Edit       ←:Cancel
```

- Para el programa 40, ajuste todas las zonas a OFF, excepto la zona 80. Ajuste la zona 80 a PULSO. Para el resto de programas, ajuste la zona 80 a OFF.



- Ajuste el 'Estado entrada' para Prealarma a 'Activa la zona 80'.

```
[Estado Entradas]Mie 13/04/2011 18:29:28
Silencio         : Num.Zona Logica
Evacuacion       : Num.Zona Logica
Averia General   : Num.Zona Logica
Prealarma        : Zona 80Logica
Fuego General    : Num.Zona Logica
```

Condición	Abreviatura	Comentarios
Silenciar	**Silenciado**	La zona se activará cuando se silencie la central.
Evacuación	**Evacuación**	La zona se activará cuando se produzca una condición de evacuación (se pulsa la tecla de activar alarmas).
Avería general	**Avería General** entre en avería.	La zona se activará cuando la central
Prealarma	**Prealarma**	La zona se activará cuando la central entre en pralarma.
Alarma general	**Fuego General**	La zona se activará cuando la central entre en alarma de fuego.
Activación Modo Sensibilidad	**Modo horario act.**	La zona se activará cuando la central active el modo horario. .
Modo retardo	**M. Ret. - ON**	La zona se activará cuando la central entra en modo retardo (retardo 1/2).
Activación verificación	**Modo Verificación**	La zona se activará cuando la central entra en modo de verificación.
Rearme de sistema	**Rearme**	La zona se activará cuando se produzca un rearme. Cuando se asigne a una zona, el rearme se activa como una acción no enclavada y transparente; permanece activo 5 segundos.

Tabla 11 - Activaciones generales de la central

5.3.10 Modos horarios

- Existen tres modos horarios disponibles, tal y como se describe a continuación. Solo se puede configurar un modo horario de los tres. Se puede configurar para que se active de forma manual o automática mediante 7 programaciones horarias.
- Si la central forma parte de una red, cada central DEBE configurarse con los mismos ajustes horarios.

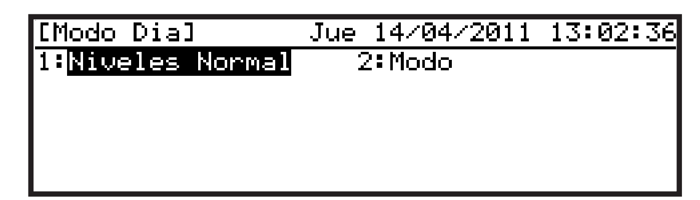
Modo horario	Función	Descripción	Ajustes/Comentarios
Modo retardo	Inicia el proceso de alarma con retardo 1 /2	Se registran las señales de alarma en la central pero las salidas no se activan de forma inmediata. El usuario dispone de un tiempo (Retardo 1) para reconocer la alarma. Tras reconocerla, la central entra en fase de investigación*. El usuario dispone de un tiempo (Retardo 2) para investigar si la alarma es real. La central DEBE rearmarse dentro de este periodo de tiempo para evitar que la central entre en alarma y se activen los programas de las salidas.	Retardo 1 (0 – 600 segundos) Retardo 2 (0 – 600 segundos) Nota: El retardo máximo (Retardo1 + Retardo 2) no puede ser superior a 600 segundos. Este modo solo es aplicable a detectores. Las señales de alarma de pulsadores u otras entradas harán que la central entre en alarma de forma inmediata. Si se produce una 2ª alarma, se cancelará cualquier retardo y la central entrará en alarma y se activarán los programas de salidas
Verificación	Inicia el modo de verificación para las señales de los detectores de humo. Modo de confirmación	Las alarmas de detectores de humo no se registran en la central de forma inmediata para proporcionar cierto grado de inmunidad a humos transitorios como el de los cigarrillos. Si la señal de alarma persiste al final del periodo de verificación y antes de acabar el tiempo de confirmación, la central entrará en alarma y se activarán los programas de salidas. Si la señal de alarma ya no está presente al finalizar el retardo, la central entrará en modo confirmación. Si este detector (u otro) entra en alarma dentro del periodo de confirmación, la central entrará inmediatamente en alarma y los programas de salidas se activarán.	Periodo de Verificación Retardo 1 (0 - 60 segundos) Periodo de confirmación Retardo 2 (0 - 60 segundos) Este modo solo afecta a los detectores de humo. Las alarmas de los detectores térmicos, pulsadores y otras entradas, activarán alarma en la central de forma inmediata. Cada detector de humo inicia su propio retardo y periodo de confirmación exactamente de la misma manera, incluso si otros detectores de humo han entrado en este estado.
Sensibilidad	Inicia una alarma de un detector a diferentes niveles de sensibilidad.	Se puede ajustar la señal analógica del detector a la que la central entrará en alarma. Los niveles de cada detector se pueden ajustar para modo horario (ocupado) y modo normal (sin ocupantes).	Niveles de prealarma y alarma modo día y noche (ver opción 1 de menú - niveles normal) para cada detector. Esto no es aplicable a pulsadores o módulos de entrada digitales.

* Pulsando ampliar retardo

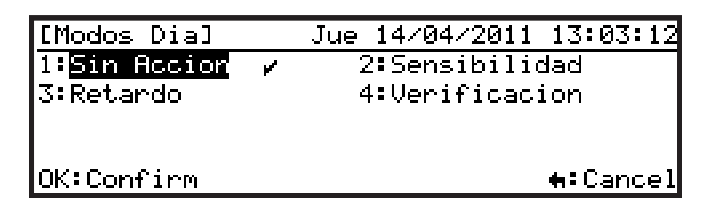
Tabla 12 - Modos horarios

```
[Programar]          Jue 14/04/2011 12:59:40
1:Op. Generales        2:Lazo
3:Entradas Placa       4:Salidas Placa
5:Texto Zona           6:Programas
7:Modos Dia            8:Horarios
9:Panel                0:Salir
```

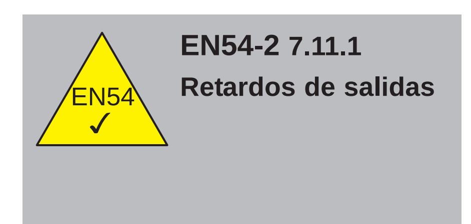
- Desde el menú de programación pulse la tecla ‘7’ del teclado numérico para seleccionar la opción de ‘Modos Día’. También, puede utilizar la tecla ▼ para seleccionar la opción y pulsar OK para confirmar. Los Modos horarios aparecerán en pantalla, como se muestra a continuación:



- Por defecto, está seleccionada la opción ‘Niveles normal’. Pulse la tecla ‘2’ del teclado numérico para seleccionar la opción ‘Modo’. También puede utilizar la tecla ▶ para seleccionar la opción y pulsar (OK) para confirmar. Se muestran los ajustes actuales; por defecto, no está configurado ningún modo horario.



5.3.10.1 *Modo retardado (retardo 1/ retardo 2)*

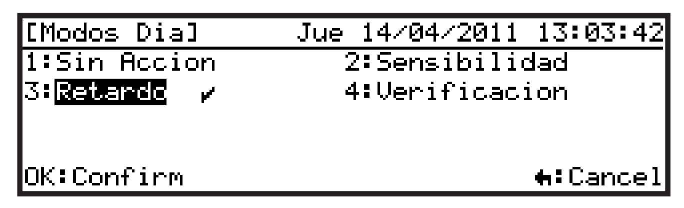


EN54-2 7.11.1

Retardos de salidas

- La central puede funcionar en modo retardado. Si la central forma parte de una red, todas las centrales DEBEN tener los mismos ajustes de tiempo para el retardo 1 y 2.
- Durante el retardo, la central informa de la condición de alarma de incendio pero retarda el disparo de sirenas. La central activa una alarma completa si no se realiza ninguna acción dentro de un periodo de tiempo determinado.
- Los pulsadores manuales siempre activarán una alarma de forma inmediata, sea cual sea el ajuste de retardo.
- Asegúrese de que hay, como mínimo, un circuito de sirena configurado para activación inmediata cuando se confirme la alarma (fin del retardo 2).
- El relé de salida de alarma se activa tan pronto un equipo entra en alarma, incluso si está activo el modo retardado.
- Si se requiere señalización remota, solo cuando la alarma haya sido confirmada, debe utilizarse el relé programable en lugar del relé de alarma para retardar su activación.

- Utilice las teclas numéricas o de navegación para seleccionar el modo horario requerido. Pulse la tecla (OK) para confirmar la selección.



- Si selecciona la opción ‘Retardo’, debe ajustar los temporizadores para el retardo 1 y el retardo 2. Por defecto aparece seleccionado el retardo 1 (Ret. 1).

```
[Retardado]        Jue 14/04/2011 13:04:10
Ret.1 para enterado     : 20  seconds
Ret.2 para activ.progs.: 20  seconds

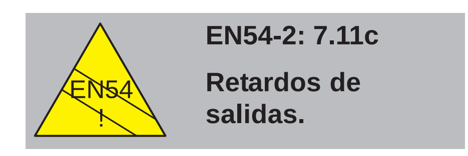
OK:Edit        ↕:Selec        :Cancel
```

- Pulse la tecla OK para cambiar el periodo de tiempo del primer retardo. Por defecto, está preconfigurado a 60 segundos pero se puede modificar de la siguiente forma.
- Introduzca un nuevo periodo de retardo a través del teclado numérico. También, puede utilizar las teclas ▲/▼ para introducir el tiempo deseado. La tecla ▲ incrementará el valor desde ‘0’ y la ▼ disminuirá el valor empezando desde 480 segundos.

```
[Retardado]        Jue 14/04/2011 13:05:31
Ret.1 para enterado     : 60  seconds
Ret.2 para activ.progs.: 0   seconds

Introd. Retardo 1 : 30
OK:Confirm         0-9,↕:Edit       ↩:Cancel
```

- Pulse ↩ para abandonar el modo de edición sin guardar cambios. Pulse OK para abandonar el modo de edición y guardar los cambios.
- El procedimiento para modificar el periodo de tiempo del retardo 2 es el mismo que el descrito arriba.



- Para el cumplimiento adecuado de la norma EN54, el tiempo máximo de retardo debe ser de 10 minutos. Por lo que, el retardo 1 **más** el retardo 2 no debe superar este tiempo.



Tiempos recomendados:

Retardo 1 = 15 segundos

Retardo 2 = 180 segundos

5.3.10.2 Modo de verificación

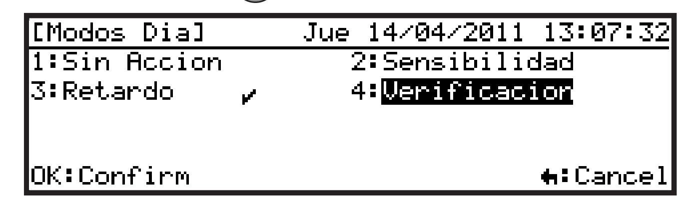
- La función de verificación de alarma se puede utilizar para reducir falsas alarmas introduciendo un retardo para la señal de alarma transitoria procedente de un detector de humo.
- Cuando se recibe una alarma de un detector de humo, la central iniciará un temporizador interno e intentará ‘rearmar’ el detector. Si el detector permanece en alarma tras el periodo de verificación, la central entrará en alarma. Si el detector ya no está en alarma, la central iniciará el retardo 2 como el periodo de confirmación. Cualquier alarma que se reciba durante el periodo de confirmación, ser registrará inmediatamente como alarma real.



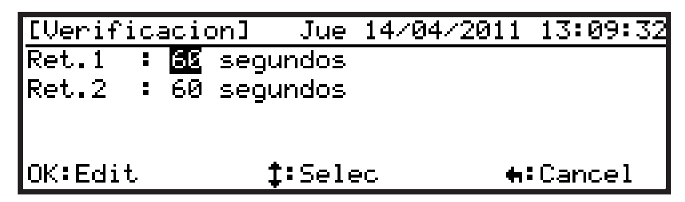
La verificación de alarma no debe utilizarse para modificar las condiciones normales de funcionamiento de los detectores. Las función de la verificación de alarma pretende reducir la frecuencia de las falsas alarmas procedentes de condiciones transitorias; no debe utilizarse para compensar errores de diseño de la instalación o falta de mantenimiento.

Mantenga el tiempo de verificación al mínimo y revise la regulación local y nacional relativa a la función de verificación.

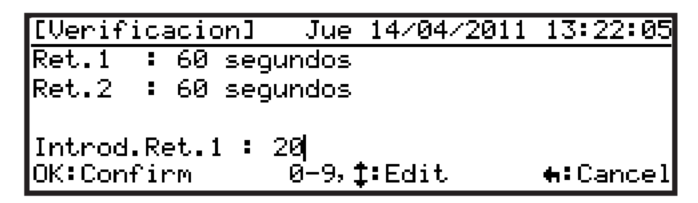
- Desde el menú de Modo horario, utilice el teclado numérico o las teclas de navegación para seleccionar la opción ‘Verificación’. Pulse OK para confirmar la selección.
- La siguiente pantalla muestra que se ha seleccionado la opción de verificación pero todavía no se ha pulsado la tecla OK.



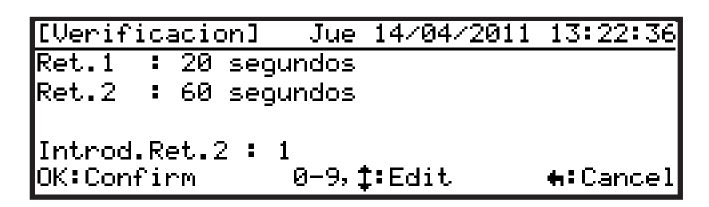
- Si pulsa OK se mostrarán los periodos de retardo de verificación con el primer retardo seleccionado por defecto, tal y como se muestra a continuación:



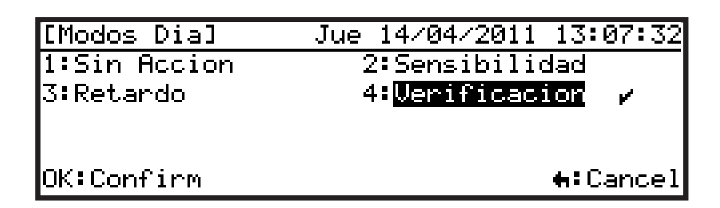
- Pulse la tecla OK para seleccionar el Retardo 1 (periodo de verificación) o pulse ‘2 con el teclado numérico para seleccionar el Retardo 2. También, puede utilizar la tecla ▶ para desplazar la selección y pulse OK para seleccionar el Retardo 2 (periodo de confirmación). En el siguiente ejemplo, se ha seleccionado un retardo con el periodo de tiempo por defecto, 60 segundos.



- Pulse las teclas ▲/▼ para pasar el Retardo 1 al 2 y viceversa.
- Puede modificar el periodo de retardo de dos maneras: utilice las teclas ◀ / ▶ para aumentar o disminuir el valor en segundos o bien introduzca un número mediante el teclado numérico.



- Tras realizar los cambios necesarios, pulse OK para guardar los cambios y regresar a la pantalla de modo de verificación. Pulse ↰ para regresar al menú de Modo horario; la opción de verificación aparece ahora seleccionada:



5.3.10.3 Modo de sensibilidad

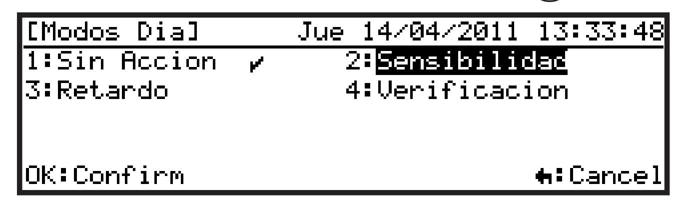
- La sensibilidad de los detectores de humo y térmicos se puede ajustar cambiando el umbral en el que se generan las señales de alarma y prealarma. Al incrementar el umbral, los detectores serán menos sensibles al humo o calor y al disminuir el umbral, los detectores serán más sensibles.
- Es posible ajustar niveles de umbral para cada equipo y para los dos modos horarios, durante el modo horario (modo de sensibilidad activo, es decir, cuando el edificio esté ocupado) y durante el modo normal fuera del horario programado (modo de sensibilidad inactivo, es decir, cuando el edificio está desocupado).



Esta función es muy flexible. Solo debe utilizarse en ciertas aplicaciones especiales y con sumo cuidado. Por defecto, los detectores se ajustan a los niveles de alarma recomendados por el fabricante.

Asegúrese de que se señalizan las alarmas de incendio de forma segura al cambiar los umbrales y de que los nuevos niveles de sensibilidad no provocan falsas alarmas.

- Desde el menú de Modo horario, utilice el teclado numérico o las teclas de navegación para seleccionar la opción de Sensibilidad. Pulse OK para confirmar la selección.

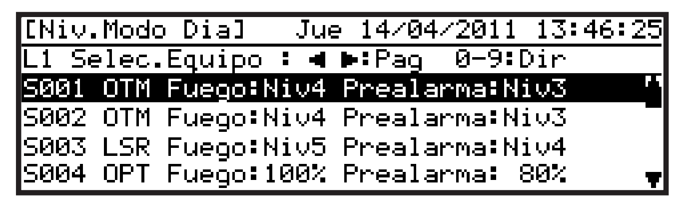


- Pulse OK para seleccionar la opción de Sensibilidad. Si la central dispone de más de un lazo, deberá introducir el número de lazo, para ello utilice el teclado numérico o las teclas ▲/▼. En el siguiente ejemplo, se ha introducido el lazo 1.

```
[Niv.Modo Dia]  Jue 14/04/2011 13:46:25
 Sel.Num.Lazo (1-2) :1


OK:Confirm      1-2, ↕:Edit      ⇠:Cancel
```

- Pulse OK para seleccionar. La pantalla mostrará los equipos ordenados por orden ascendente de dirección. Utilice las teclas ▼/▲ para desplazarse por las direcciones, de una en una o las teclas ▶ / ◀ para avanzar de pantalla en pantalla.



- Con la opción seleccionada, pulse la tecla OK para ver el umbral de alarma actual.



- Pulse OK de nuevo para editar el umbral de alarma. Introduzca un nuevo valor, ya sea mediante el teclado numérico o con las teclas ▲/▼.
- Consulte el Manual de variaciones de la versión del país si desea más detalles.
- Introduzca un nuevo umbral de alarma y pulse OK para confirmar.



La central no permite ajustar niveles que impidan el reconocimiento de las alarmas.

El nivel de prealarma no puede ser superior al nivel de alarma.

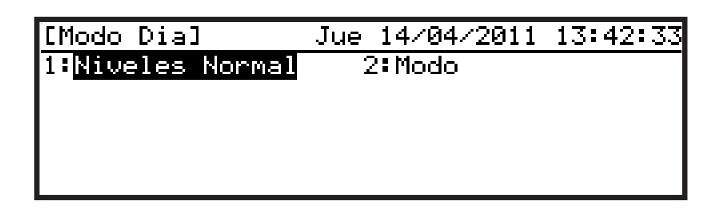
- Tras realizar los ajustes, pulse OK para guardar los cambios y regresar a la pantalla de modo de verificación. Pulse la tecla ↵ para regresar al menú de Modo horario; la opción de Sensibilidad aparece ahora seleccionada:

```
[Modos Dia]        Jue 14/04/2011 13:33:48
1:Sin Accion  ✓      2:Sensibilidad
3:Retardo            4:Verificacion

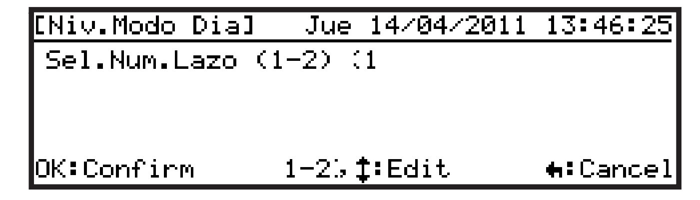
OK:Confirm                        ↵:Cancel
```

5.3.10.4 *Sensibilidad normal*

- Los valores de sensibilidad normal pueden modificarse independientemente del modo horario seleccionado. Estos niveles de sensibilidad se aplicarán igual si la central está en Modo retardado o Modo de verificación. En Modo horario, estos niveles se aplicarán mientras este modo esté activo;
- Desde el menú de programación, utilizando el teclado numérico, pulse la tecla '7' para seleccionar la opción 'Modo Horario'. También puede utilizar la tecla ▼ para seleccionar la opción y OK para confirmar la selección. Aparecerá en pantalla el menú de Modo Día:



- Para cambiar los ajustes, con la opción 1 seleccionada 'Niveles normal' (por defecto), pulse la tecla OK para que aparezca en pantalla los valores de sensibilidad normales (fuera del horario configurado en modo sensibilidad). Si la central dispone de más de un lazo, debe introducir el número de lazo y pulsar OK para seleccionar.



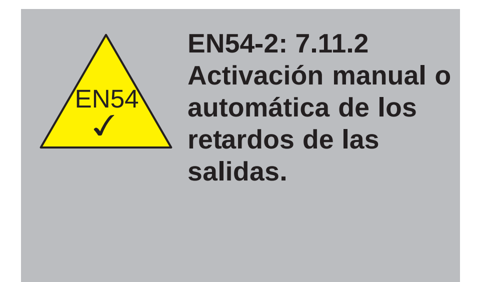
- La pantalla muestra los equipos listados por orden ascendente de dirección. Utilice las teclas ▼ / ▲ para desplazarse por las direcciones, de una en una o las teclas ▶ / ◀ para avanzar de pantalla en pantalla.
- Con el equipo seleccionado, pulse la tecla OK para ver el umbral de alarma actual.
- Pulse OK de nuevo para editar el umbral de alarma. Introduzca un nuevo valor, ya sea mediante el teclado numérico o con las teclas ▲/▼.
- Consulte el Manual de variaciones de la versión del país si desea más detalles.



Asegúrese de que se señalizan las alarmas de incendio de forma segura al cambiar los umbrales.

- La información sobre el nivel de umbral depende del protocolo seleccionado. El ejemplo anterior es de equipos MorleyIAS.
- Introduzca un nuevo umbral de alarma y pulse OK para confirmar.

5.3.11 Horarios



EN54-2: 7.11.2 Activación manual o automática de los retardos de las salidas.

- La activación del 'Modo horario' configurado se puede programar para que funcione a ciertas horas del día.
- Se pueden programar 14 periodos de tiempo diferentes den la central. Es posible traspasar el límite de la medianoche si es necesario. Todos los temporizadores se utilizan para programar la activación/anulación automática del modo horario seleccionado.
- Si la central forma parte de una red, estos temporizadores DEBEN configurarse todos con los mismos ajustes.

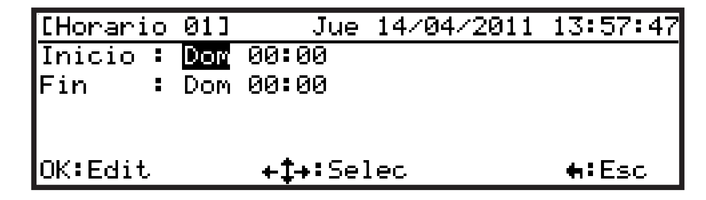
```
[Programar]        Jue 14/04/2011 13:55:58
1:Op. Generales       2:Lazo
3:Entradas Placa      4:Salidas Placa
5:Texto Zona          6:Programas
7:Modos Dia           8:Horarios
9:Panel               0:Salir
```

- Desde el menú de programación, pulse la tecla '8' del teclado numérico para seleccionar 'Horarios'. También, puede utilizar la tecla ▼ para seleccionar la opción y pulsar OK para confirmar la selección. Aparecerá en pantalla el menú 'Horario', tal y como se muestra a continuación:

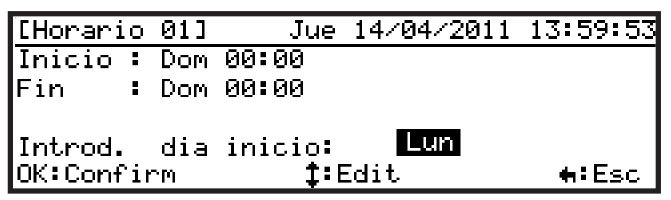
```
[Horarios][1]      Jue 14/04/2011 13:56:50
Sensibilidad          ◄ ►:Pag   0-9:Tiempo
01       Dom 00:00    TO     Dom 00:00
02       Dom 00:00    TO     Dom 00:00
03       Dom 00:00    TO     Dom 00:00
04       Dom 00:00    TO     Dom 00:00
```

Nota: Aparece 'Sensibilidad' en pantalla porque es la opción configurada en el Modo horario. Se mostraría 'Retardado', por ejemplo, si se hubiera seleccionado la acción de 'retardado' en el modo horario.

- La pantalla muestra los horarios programables en orden numérico. Para seleccionar el primer horario, utilice el teclado numérico para introducir el período de tiempo requerido y pulse OK. También, puede utilizar las teclas ▼ / ▲ para pasar de un horario a otro o bien las teclas ▶ / ◀ para avanzar o retroceder de pantalla en pantalla.
- Tras seleccionar uno de los horarios programables, se muestra la pantalla de edición como en el siguiente ejemplo para el Horario 01.



- Para cambiar el día (por defecto Domingo), pulse la tecla OK para habilitar la edición y, mediante las teclas ▼ / ▲ avance o retroceda por los días de la semana.



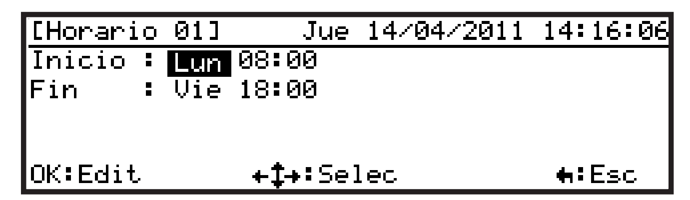
- Una vez seleccionado el primer día del horario, por ejemplo el lunes (Lun), pulse OK para seleccionarlo.

  La pantalla muestra el cambio; la selección se ha desplazado al cambio de hora de inicio. Pulse OK y, con el teclado numérico, introduzca una hora de inicio (con formato de 24 horas).

```
[Horario 01]       Jue 14/04/2011 14:08:29
Inicio : Lun 00:00
Fin    : Dom 00:00

Introd. hora inicio: --:08:00
OK:Confirm        0-9:Hora          ↩:Esc
```

- Pulse (OK) y la pantalla regresará a la pantalla de Horario con el campo de Fin seleccionado. Modifique este campo igual que el de Inicio.

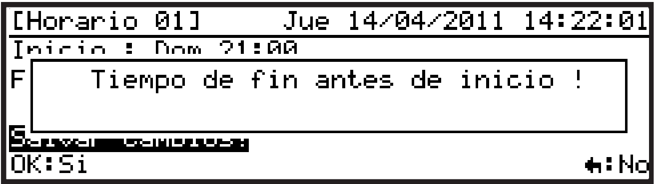


- Tras programar el temporizador, pulse (↩) para abandonar esta pantalla y regresar a los horarios programables. Pulse (OK) para guardar los cambios o (↩) para salir sin realizar ninguna modificación.

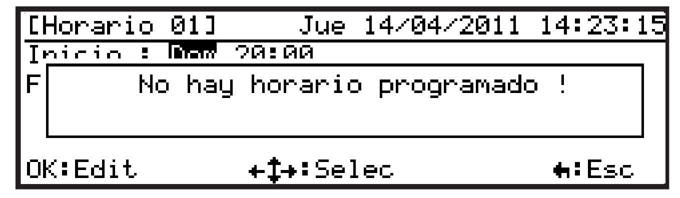


Nota: En el ejemplo anterior, el horario 01 se ha programado para que empiece a las 8:00h (8:00am) y finalice a las 18:00h (6:00pm) con Sensibilidad del Modo Horario. 'No hay modo' indica que el horario no tendrá efecto ya que no se ha programado ningún Modo horario. Este campo mostrará: Retardo, Verificación, Sensibilidad dependiendo del modo seleccionado.

- Si la hora Fin introducida es anterior a la hora de Inicio (o si la hora de inicio introducida es posterior a la hora fin actualmente programada), la pantalla mostrará, brevemente, un mensaje de advertencia:



- Si no se ha programado ningún Modo Horario (consulte la **Sección 5.3.10 Modos horarios**), aparece un mensaje de advertencia, como se muestra a continuación:



Nota: Simplemente es un aviso indicativo. No interrumpirá los ajustes seleccionados. Los horarios programados, sin embargo, no tendrán efecto hasta que se seleccione un modo horario válido.

```
[Horarios]5]       Mar 26/04/2011 08:41:25
Sensibilidad          ◄ ►:Pag  0-9:Tiempo
01      Dom 20:00    TO    Dom 18:00
02      Mar 07:30    TO    Mar 20:00
03      Mie 08:30    TO    Mie 20:00
04      Jue 08:30    TO    Jue 20:00
```

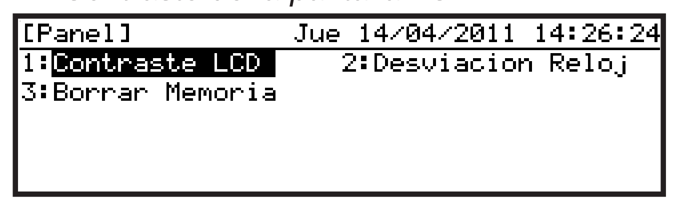
5.3.12 Central de incendios

- Desde el menú Programar, pulse la tecla ‘9’, o utilice la tecla ▼, para seleccionar la opción ‘Panel’ y pulse OK para confirmar la selección.

```
[Programar]         Jue 14/04/2011 14:26:05
1:Op. Generales       2:Lazo
3:Entradas Placa      4:Salidas Placa
5:Texto Zona          6:Programas
7:Modos Dia           8:Horarios
9:Panel               0:Salir
```

- El menú ‘Panel’ tiene tres opciones: Contraste LCD, Desviación reloj y Borrar memoria.

5.3.12.1 Contraste de la pantalla LCD



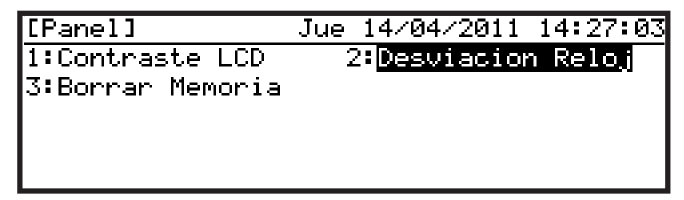
- Cuando se abre el menú ‘Panel’, aparece seleccionada por defecto la opción ‘Contraste LCD’. Pulse OK para confirmar esta selección. Aparecerá la siguiente pantalla.



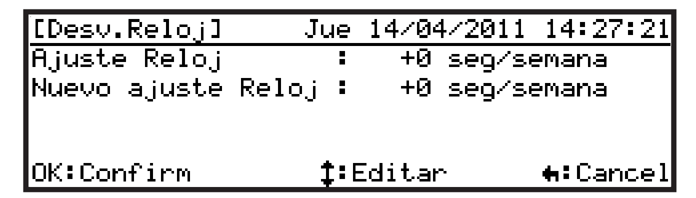
- Utilice las teclas ▶ / ◀ para ajustar el contraste: la tecla ▶ aumenta el contraste de la LCD y la tecla ◀ lo reduce. Cuando ha obtenido el contraste deseado, pulse OK para guardar el nuevo ajuste y salir. Pulse la tecla ↰ para cancelar los cambios y abandonar la pantalla.

5.3.12.2 Desviación del reloj.

- El reloj en tiempo real de la central está controlado por cristal de cuarzo. Sin embargo, esto puede desajustarse (adelantarse o atrasarse) debido a tolerancias de los componentes, temperatura de funcionamiento, etc. Sin embargo es posible compensar esta desviación.



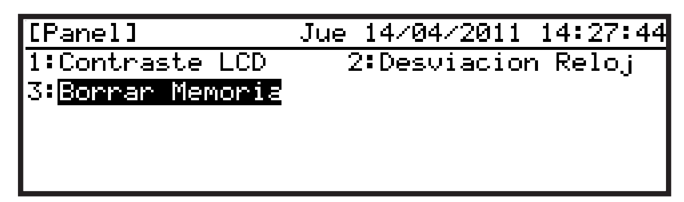
- Seleccione la opción 2 ‘Desviación reloj’, aparecerá la siguiente pantalla:



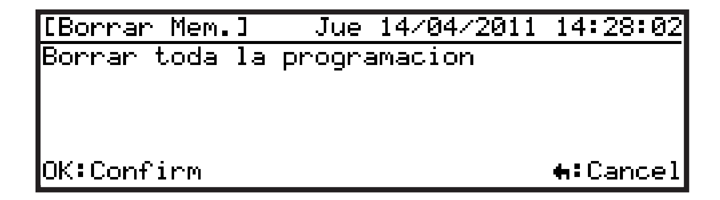
- Determine la ganancia o pérdida de segundos por semana.
- Utilice las teclas ▼ / ▲ para modificar la compensación. Si el reloj se adelanta, introduzca el valor como un número positivo. La central compensará automáticamente el desajuste. Si el reloj se retrasa, introduzca un valor negativo.
- Pulse OK para guardar los cambios. Pulse ↰ para cancelar cualquier modificación y salir.

5.3.12.3 Borrado de memoria

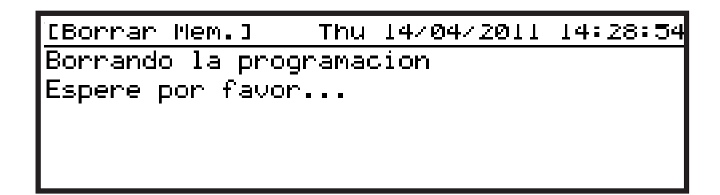
- Para que la central recupere los ajustes de fábrica, pulse la tecla '3' para seleccionar la opción 'Borrar Memoria'. También puede utilizar las teclas ▶ / ◀ para seleccionar esta opción y OK para confirmar.



- Aparecerá el siguiente mensaje. Pulse OK para iniciar el borrado. Pulse ↰ para cancelar.



- Durante el proceso de borrado, aparece en pantalla el siguiente mensaje:



- Durante este proceso, los LEDs de Fallo y Fallo de sistema se iluminan y el zumbador interno se activa de forma intermitente una vez se ha completado el borrado de la configuración.
- Rearme la central para cancelar estas indicaciones. Después del borrado, la pantalla regresa al menú 'Panel'.
- Vuelva a programar la central manualmente. También puede hacerlo desconectando y conectando de nuevo la central o bien pulsando el botón de rearme de la placa base (situado debajo del conector de memoria Flash J1) para reiniciar el sistema. La central mostrará en pantalla el inicio del proceso de programación guiada.

5.4 Programación desde PC con programa de configuración

- Las centrales contra incendio de la serie Dx Connexion permiten programar TODOS los parámetros de configuración del sistema.

- Si utiliza el convertidor USB serie aislado (ref.: 020-891) y el cable de 4 vías (ref.:082-298), conéctelo al conector de 4 vías en la parte izquierda de la placa base (véase ilustración de la derecha). También se puede utilizar el cable de comunicaciones MIAS (ref.: 795-080) para este fin.
- Es necesario acceder al Nivel 3 para poder cargar el archivo de configuración en la central. Sin embargo, si se realiza la descarga desde el ordenador (PC), no es necesario acceder a este nivel.
- Las instrucciones del programa de configuración vía PC se encuentran en el menú de ayuda del programa.

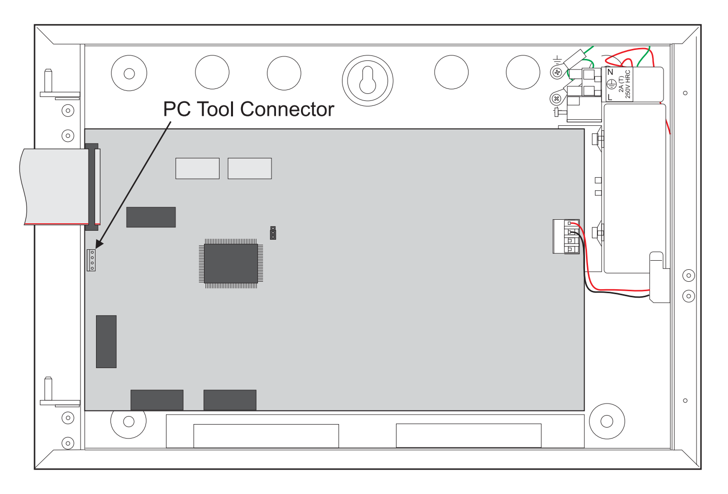
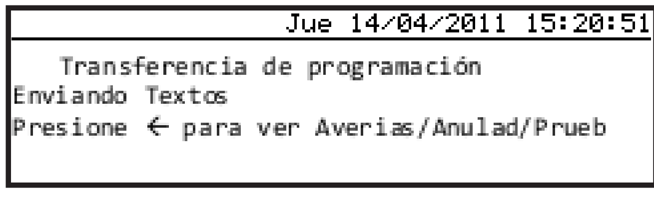


Figura 31 - Posición del conector del cable a PC

5.4.1 Recuperación de los datos de configuración

- Para llevar a cabo esta función, no es necesario introducir ninguna clave de acceso.
- La pantalla muestra el progreso de la transferencia de datos entre la central y el PC. Durante esta operación, la pantalla va enseñando mensajes sobre los datos que se envían, textos o datos de configuración. El usuario puede ver las condiciones de funcionamiento de la central si pulsa ↰.



Jue 14/04/2011 15:20:51
Transferencia de programación
Enviando Configuracion
Presione ← para ver Averias/Anulad/Prueb

- Al finalizar la transferencia, la central regresará a la pantalla de estado en reposo o la pantalla en la que se encontraba antes de iniciar la transferencia.

5.4.2 Envío de datos de configuración

- Para realizar esta operación, es necesario acceder al Nivel 3. Consulte el menú de ayuda del programa.

Apéndice 1 Especificaciones

1.1 Especificaciones generales

Especificación	Valores	
Mecánicas	**Cabina pequeña**	**Cabina mediana**
Construcción	Cabina posterior de acero suave. Tapa frontal de plástico ABS UL94-HB40. La pantalla y teclas de control están situadas en la puerta frontal	
Dimensiones (mm)	260 alto x 390 ancho x 145 fondo	390 alto x 390 ancho x 145 fondo
Peso (sin baterías)	4 kg	4,5 kg
Peso (sin baterías)	10,5 kg (7Ah),	13,5 kg (12 Ah), 18,5kg (17Ah)
Orificios de montaje	3	3
Pasos de tubo (20mm)	25 (arriba), 2 (abajo)	25 (arriba), 4 (abajo)
Terminales	Las conexiones externas se realizan mediante conectores extraíbles para cable de 0,5mm² a 2.5mm²	

Ambientales	
Clasificación climática	3K5, (IEC 721-2-3)
Temperatura de funcionamiento	0°C a +40°C
Humedad	de 5% a 95% H.R. sin condensación
Altura sobre el nivel del mar	2000m
Sellado de la central	IP30 (EN60529)
Vibraciones	EN60068-2-6, 10-150Hz a 0,981ms^{-2}
EMC	Emisiones: EN61000-6-3. Inmunidad: EN50130-4
Seguridad	EN60950

Indicaciones y Controles	
Pantalla	Pantalla de cristal líquido 240 x 64 pixels retroiluminada
Indicadores de fuego en zona	40/80 leds de zona
Indicadores de estado	Leds indicadores de FUEGO, AVERÍA, ANULADO, PRUEBA, ZUMBADOR SILENCIADO, MODO RETARDADO, SIRENAS ANULADAS y ALIMENTACIÓN. También, indicadores de avería de: FALLO DE SISTEMA, AVERÍA ALIMENTACIÓN, AVERÍA SIRENAS y AVERÍA TIERRA
Teclas	Teclas de control SILENCIAR ZUMBADOR, SILENCIAR/REACTIVAR, REARME, AMPLIAR RETARDO, VER ZONAS DE ALARMA y EVACUACIÓN Teclas de navegación: ▲, ▼, ◀, ▶ y OK. Teclas numéricas: 0-9, C (borrar), ↵ (cancelar) Teclas de función: F1, F2 función configurable
Zumbador interno	Frecuencia: 4kHz Volumen: >75dB a 1m

Especificación	Valores
Características	
Circuitos señalización	DXc1 - Central de 1 lazo analógico DXc2 - Central de 2 lazos analógico DXc4 - Central de 4 lazos analógico Compatible con equipos direccionables analógicos con alimentación y comunicaciones a 2 hilos. La tensión de salida y señalización es específica del protocolo. Consulte el Manual de variaciones de la versión del país si desea más detalles la carga máxima soportada por cada lazo es de 0,5A
Salidas de sirena	2 salidas programables. Supervisión de cortocircuito y circuito abierto. Resistencias final de línea 6,8kΩ (ref.: 170-073-682) Máxima corriente de salida 1A. Mínima carga por contacto – 1mA Máxima tensión de salida = 27,5V, Mínima tensión de salida = 19,5V
Relés auxiliares	3 salidas libres de tensión programables Contactos a 24V CA/CC, 1 Amperio; 0,6PF máximo Carga mínima por contacto – 1mA a 5V
Entradas digitales	2 entradas programables Supervisadas para cortocircuito y circuito abierto. Resistencias de final de línea 6,8kΩ (ref.: 170-073-682)
Llave opcional	Programable para acceso de Nivel 2, Disparo sirenas, Control de modo horario, acción transparente
Zona	DXc1 - 40/80 Zonas de fuego DXc2 - 40/80 Zonas de fuego DXc4 - 40/80 Zonas de fuego
Registro del histórico	999 entradas
Averías	Enclavadas

Tabla 13 - Especificaciones generales

2.2 Fuente de alimentación y cargador

Especificación	Valores		
Tensión de funcionamiento	230V 50Hz CA		
Tolerancia de tensión	+ 10% - 15%		
Fusible principal de entrada	5A T5AH250V (fusible antiavalancha 20mm HRC en conector CA)		
Entrada de placa base	25,0 a 23,0 V		
Fusible batería (en placa base)	F9 5A T5AH250V (antiavalancha 20 mm HRC)		
Tensión salida cargador batería	27,2 V nom a 20°C (temperatura compensada y limitación en corriente)		
Máx. corriente batería (no aliment. principal)	5A (limitada por fusible de batería en placa base)		
Tensión de salida AUX Vcc	Máx. 27,5V; Mínimo absoluto: 19,5V		
	DXc1	**DXc2**	**DXc4**
Consumo en reposo[1]	I_{min} = 110mA	I_{min} = 110mA	I_{min} = 160mA
Consumo en alarma[2]	160mA	160mA	210mA
Corriente de cargador[3]	0,95 A (máx.)	1,17 A (máx.)	1,17 A (máx.)
	0,62 A (mín.)	0,75 A (mín.)	0,75 A (mín.)
Corriente salida AUX Vcc[4]	0,25A	0,25A	0,25A
Corriente fuente aliment. (Continua)	2,0A	4,0A	4,0A
Tensión de rizado (Máx.)	<1,0V	<1,0V	<1,0V
Impedancia resistencia de baterías EN54	0,4 Ohm		
	DXc1	**DXc2/4**	
Cargador Baterías EN54-4	$I_{max(a)}$ = 600mA a 24 Vcc $I_{max(b)}$ = 2A a 24 Vcc	$I_{max(a)}$ = 700mA a 24 Vcc $I_{max(b)}$ = 4A a 24 Vcc	
Baterías de emergencia (24Vcc plomo-ácido sellada)	Mínimo = 7Ah Máximo = 7Ah	Mínimo = 7Ah Máximo = 17Ah	Mínimo = 7Ah Máximo = 17Ah

Tabla 14 - Especificaciones de fuente de alimentación y cargador

1 Retroiluminación pantalla apagada. Sin equipos en el lazo, ni tarjetas opcionales
2 Pantalla con retroiluminación. Relé de fuego y 2 relés de sirenas activados.
3 El cargador de baterías se desconecta en alarma.
4 Alimentación total AUX Vcc disponible. Se divide entre las dos salidas auxiliares.

3 Cables recomendados

- Todos los cables conectados a la central de alarma de incendios deben ser resistentes al fuego. El cable apantallado debe utilizarse para los lazos de señalización y circuitos de sirena. La conexión de drenaje debe conectarse en un solo punto de conexión a tierra del chasis de la central. Los puntos de conexión a tierra se encuentran en el interior de la cabina, en la parte superior. El cable de conexión a tierra debe ser lo más corto posible.

Cable de lazo

- Un cable de lazo envía datos, por lo que su selección es importante. Es necesario considerar lo siguiente:
  - En países donde la directiva europea CEM (compatibilidad electromagnética) es vigente, solo se pueden utilizar cables que cumplan la directiva CEM.
  - La longitud del lazo no debe superar el 1,5 km. Esto incluye el cable de lazo principal y el de los ramales.
  - Se deben utilizar cables de un único par. NO se deben canalizar juntos distintos tipos de lazo o pares de entrada y salida debido a problemas de interferencia.
  - La sección del cable debe ser, como mínimo, de 1,5mm^2.
  - La pantalla de cable debe ser capaz de poder conectarse a tierra a través de cada equipo del sistema. Solo debe conectarse a tierra un extremo de la pantalla del cable.
  - Rojo es el color preferente para el cable destinado a aplicaciones de protección de incendio.
  - El circuito de cable especificado también es adecuado para las líneas de alarma, relé auxiliar y entrada/salida.

Cable de alimentación principal

- El cable de alimentación principal debe ser resistente al fuego y cumplir la clasificación PH30.

Apéndice 2 Cálculos de baterías

Equipo	Nº Uds.	Consumo en reposo A: Cada unidad	Consumo en reposo A: Total Amperios (Uds. x nº)	Consumo en alarma B: Cada unidad	Consumo en alarma B: Total Amperios (Uds.x nº)
Tipo central:					
DXc1		0,110		0,160	
DXc2		0,110		0,160	
DXc4		0,160		0,210	
Corriente sensores[1]					
Lazo 1					
Lazo 2					
Lazo 3					
Lazo 4					
Corriente auxiliar[2]		(Máximo 0,25 Amps consumo 24V DC AUX)		(Máximo 0,25 Amps consumo 24V DC AUX)	
ZXr-A (Repetidor activo)					
ZXr-P (Repetidor pasivo)					
ZXR5B (Repetidor activo)					
ZXR4B (Repetidor pasivo)					
Otros					
Salidas de sirena[3]					
Carga circuito de sirena 1					
Carga circuito de sirena 2					
		Total A =		**Total B**[4] **=**	
		Tiempo reposo	Total A x 24 =	Tiempo alarma	Total B x 0,5 =
		Total C	**Ah**	**Total D**	**Ah**
		Baterías Ah (C + D) x 1,25[5] **=**			**Ah**

1 Corriente en reposo. Consulte la información del fabricante respecto a los equipos instalados en el lazo en estado de reposo. Calcule la corriente necesaria para todos los equipos. Tenga en cuenta los consumos medios cuando el led del equipo parpadea en comunicaciones.

Corriente en alarma. Consulte la información del fabricante respecto a los equipos instalados en el lazo en estado de alarma. Calcule la corriente necesaria para todos los equipos. La central activará los leds de los cuatro primeros sensores que entren en alarma. Consulte las especificaciones del fabricante en cuanto al consumo del led. Asegúrese de que la corriente en alarma no excede el consumo máximo del lazo. Revise la sección de especificaciones para saber cuál es este consumo.

Factores de ajuste. La central utiliza un amplificador de potencia de lazo para suministrar la corriente desde baterías. Esto implica un consumo extra que debe considerarse en los cálculos. Multiplique el consumo en el lazo por 1,5 para determinar la corriente suministrada por las baterías.

2 Consumos típicos en reposo y en alarma. Consulte la documentación del equipo para ver los consumos en cada situación y las necesidades de alimentación. Asegúrese de que el consumo de todos y todas las salidas no supera el máximo permitido. Consulte la sección de especificaciones.

3 Asegúrese de que el consumo de todos y todas las salidas no supera el máximo permitido. Consulte la sección de especificaciones.

4 Asegúrese de que el consumo total de la central no supera los límites. Consulte la sección de especificaciones.

5 La suma de los consumos en reposo y alarma debe multiplicarse por 1,25 (EN54). Esto se hace para compensar el envejecimiento de las baterías.

Apéndice 3 Mantenimiento

1.1 Rutinas de mantenimiento

- Consulte las recomendaciones nacionales referentes a las rutinas de mantenimiento. Las recomendaciones de la norma EN54-14 se indican a continuación:

1.1.1 Recomendaciones de EN54-14

1.1.1.1 Tareas diaria

- El usuario debe comprobar lo siguiente:
  1. La central debe indicar funcionamiento normal, de lo contrario, debe registrarse una avería en el libro de registro e informar a la empresa de mantenimiento.
  2. Asegurarse de que las averías han recibido la atención necesaria.

1.1.1.2 Tareas mensuales

- El usuario debe comprobar lo siguiente:
  1. Se debe arrancar el generador de reserva y comprobar los niveles de combustible.
  2. Al menos un pulsador o detector (de diferentes zonas cada mes) debe ponerse en alarma para comprobar la central y los equipos de alarma y señalización conectados.
  3. Siempre que sea posible, debe probarse la conexión a bomberos o centro de control.
- Cualquier avería debe registrarse en el libro de registro y llevar a cabo las acciones correctivas tan pronto como sea posible.

1.1.1.3 Tareas trimestrales

- El técnico de mantenimiento debe comprobar lo siguiente:
  1. Revisar las anotaciones en el libro de registro y el histórico de la central. Asimismo, debe realizar las acciones correctivas pertinentes, siempre que sea necesario.
  2. Examinar todas las conexiones de las baterías.
  3. Comprobar las funciones de alarma, avería y auxiliares de los equipos de control y señalización.
  4. Realizar una inspección visual del nivel de humedad y deterioro de los equipos de control y señalización.
  5. Informarse de si se ha hecho algún cambio estructural que pudiera afectar al funcionamiento de los pulsadores, detectores o sirenas y, si es así, realizar una inspección visual.
- Cualquier defecto debe registrarse en el libro de registro y llevar a cabo las acciones correctivas tan pronto como sea posible.

1.1.1.4 Tareas anuales

- El técnico de mantenimiento debe comprobar lo siguiente:
  1. Llevar a cabo las rutinas de inspección y prueba diarias, mensuales y trimestrales.
  2. Realizar una prueba de sistema y comprobar que cada uno de los detectores funciona según las recomendaciones del fabricante.
  3. Realizar una inspección visual de todas las conexiones y asegurarse de que el sistema permanece seguro, sin daños y debidamente protegido.
  4. Examinar y comprobar todas las baterías. Obsérvese la estimación de la vida útil indicada en el Apéndice 4.
- Cualquier defecto debe registrarse en el libro de registro y llevar a cabo las acciones correctivas tan pronto como sea posible.

Apéndice 4. Recambios

1 General

- Todos los componentes utilizados en la central de incendios han sido seleccionados para que su vida útil sea larga y fiable. Los datos facilitados por los fabricantes de los siguientes componentes indican que la vida útil de los mismos puede ser inferior a 15 años por lo que puede ser necesario sustituirlos en el futuro.

1.1 Batería de litio



ATENCIÓN: Se utiliza una batería de litio para el mantenimiento del reloj (modelos DXc2 y DXc4).

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE CAMBIA POR UN MODELO INCORRECTO. Deseche las baterías usadas de forma responsable y de acuerdo con la normativa local.

Sustituya las baterías solo con las del mismo tipo (CR2025) o equivalente. Póngase en contacto con su suministrador.

Vida útil según el fabricante	-	Más de 10 años
Sustitución recomendada	-	10 años.

1.2 Pantalla alfanumérica de cristal líquido

Vida útil según el fabricante	-	Más de 10 años
Sustitución recomendada	-	Cuando la pantalla no pueda leerse con total claridad.

- La pantalla con retroiluminación dispone vida útil significativamente mejor que el resto de pantallas. El contraste de la pantalla se deteriorará gradualmente con el desgaste de sus componentes, por lo que este dispositivo puede cambiarse cuando el contraste habitual empieza a perder intensidad. Sustituya toda la placa de la pantalla.

1.3 Baterías

Vida útil según el fabricante	-	3-5 años a una temperatura ambiente de 20°C.

Obsérvese que la vida útil se reduce un 50% aproximadamente por cada 10ºC de aumento de temperatura.

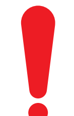
Mantenimiento recomendado	-	Según las instrucciones del fabricante
Modelos recomendados	-	12 V Gel ácido plomo
Tipos	-	7AH ; 12AH y 17AH



Antes de instalar.

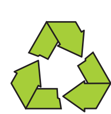
Las baterías nuevas, normalmente, requieren una carga máxima antes de instalarse. Consulte la información del fabricante para confirmar este requisito.

El fabricante de las baterías recomienda una carga máxima a 28,8V DC durante 15 – 20 horas para baterías que no excedan los 6 meses desde la fecha de fabricación.



Las baterías de plomo ácido suelen desprender hidrógeno mientras se cargan. La central dispone de la ventilación suficiente para disipar este hidrógeno.

NO selle la cabina de la central ni la coloque dentro de una cavidad o armario cerrado.



Deseche las baterías de forma responsable de acuerdo a la normativa local.

2.1 Placa base

- La placa base se coloca en la central y no es necesario retirarla para instalar la central.
- Cada placa base, de 1 lazo (ref.: 795-109) o 2 lazos (ref.: 795-110), se fija a la central mediante cuatro tornillos M3 SEM.
- La placa base dispone de los siguientes conectores:

  a. Frontal LCD con teclado

  b. Fuente de alimentación

  c. Baterías

  d. Termistor

  e. Todo el cableado de campo como lazos, circuitos de sirena, conexión RS485, circuitos de relé libres de tensión, etc.

  f. Placa de red opcional.

  g. Placa de puerto aislado RS-232 opcional.
- La placa base de 2 lazos, cuando se utiliza en la central de 4 lazos DXc4, dispone de una conexión con cable de cinta a la placa de ampliación de 2 lazos.
- Si es necesario sustituir la placa base, consulte las instrucciones que se incluyen con el recambio.

2.2 Placa de ampliación de 2 lazos (ref.: 795-111)

- Esta placa amplía una central de dos lazos a cuatro lazos de detección. El modelo de central DXc4 ya contiene esta placa por lo que este manual no incluye las instrucciones de instalación.
- La placa de ampliación de 2 lazos se coloca sobre cuatro pilares insertados en la placa base a la que se conecta a través de un cable de cinta.
- Si es necesario sustituir la placa de ampliación de 2 lazos, consulte las instrucciones de instalación suministradas con la placa de recambio. Referencia del kit de recambio: 795-111.

2.3 Placa de display (ref.: 795-104)

- La placa de display se instala en la puerta frontal de la central Connexion, en todos sus modelos.
- La placa se conecta directamente a la siguiente placa base.
- Esta placa también puede incluir la llave opcional y las placas de leds de 40 / 80 zonas.
- Esta placa y la pantalla no se pueden adquirir por separado. En el supuesto poco probable de que la placa se estropee, debe solicitar un kit de recambio completo de la puerta frontal. Referencia del kit de recambio: 795-104.

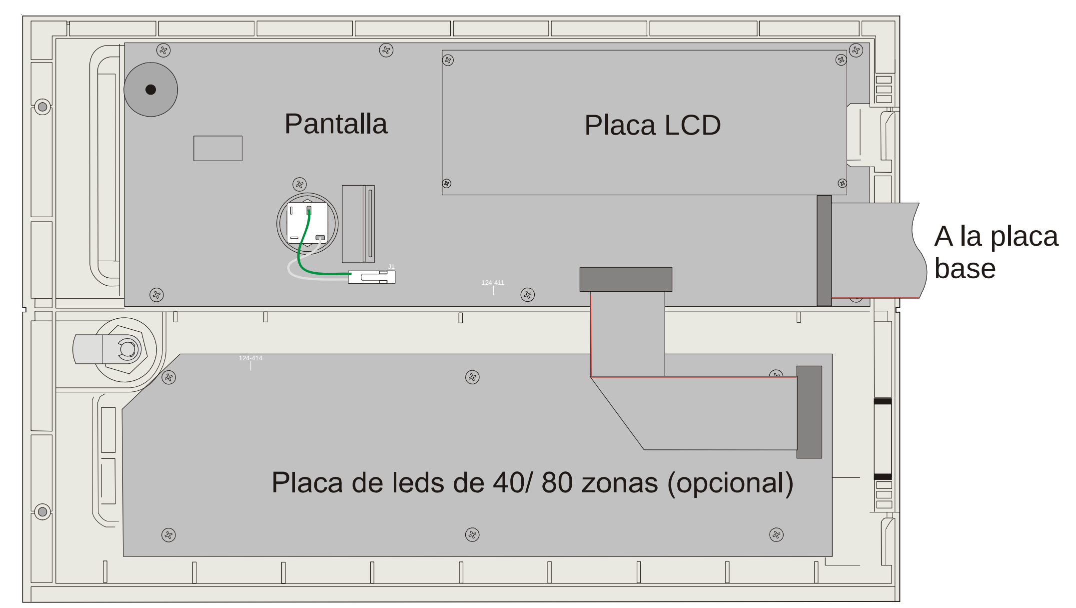


Figura 32 - Ubicación de la placa de display y de leds de 40/ 80 zonas

- Si es necesario sustituir la placa de pantalla, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el kit de recambio, ref.: 795-104.

2.4 Placa de leds de 40 zonas (ref.: 795-102)

- La placa de leds de 40 zonas indica la alarma de fuego de forma individual para las zonas de la 1 a la 40. Se sitúa en la parte inferior de la puerta frontal, debajo de la placa de pantalla y se conecta a ésta mediante un cable de cinta.

Nota: Si la placa de leds de 40 zonas ya está instalada, no configura el número de zonas de alarma por encima de 40, ya que la información relativa a las zonas por encima de 40 solo aparecerá en la pantalla. Si desea indicación de alarma para las zonas de la 41 a la 80, debe instalar la placa de leds de 80 zonas.

- Si es necesario sustituir la placa de leds de 40 zonas, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el kit de recambio, ref.: 795-102.

2.5 Placa de leds de 80 zonas (ref.: 795-124)

- La placa de leds de 80 zonas indica la alarma de fuego de forma individual para las zonas de la 1 a la 80. Se sitúa en la parte inferior de la puerta frontal, debajo de la placa de pantalla y se conecta a ésta mediante un cable de cinta.

Note: La placa de leds de 80 zonas solo se puede instalar en el mismo lugar que ocupa la placa de leds de 40 zonas, no se puede añadir.

- Si es necesario sustituir la placa de leds de 80 zonas, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el kit de recambio, ref.: 795-124.

2.6 Fuente de alimentación

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion utilizan dos fuentes de alimentación con salidas de 2A o 4A a 24Vcc. El modelo de central DXc1 utiliza la versión de 2A, mientras que los modelos DXc2 y DXc4 utilizan la versión de 4A.
- Si es necesario sustituir la fuente de alimentación, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el kit de recambio, ref.: 795-106 para el modelo DXc1 y ref.: 795-107 para los modelos DXc2 y DXc4.
- Si es necesario disponer de un funcionamiento autónomo con baterías durante 72 horas, se debe utilizar una cabina de ampliación, con una segunda fuente de alimentación y baterías. La función de la FA en esta cabina de ampliación es para cargar las baterías adicionales, necesarias para cubrir el funcionamiento durante este periodo de tiempo más amplio.
- Si esta FA se avería y es necesario sustituirla, consulte las instrucciones de instalación incluidas en la unidad de recambio.



Apéndice 5 Cómo actualizar la central

1.1 General

- La configuración de la central y el software interno del sistema (archivo en formato .'hex') pueden cargarse mediante un ordenador compatible.
- Realice los cuatro pasos siguientes para actualizar correctamente el software de la central:
  1. Copia de seguridad de todos los datos de configuración existentes.
  2. Procedimiento de actualización.
  3. Borrado de la programación en la central.
  4. Envío de nuevo de la configuración a la central.

Paso 1

- Antes de realizar este proceso, se recomienda realizar una copia de seguridad de la configuración de la central y descargarla en el ordenador mediante el uso de la última versión del programa de configuración para PC (consulte con su suministrador).
- Conecte el cable entre la central, a través del conector de PC, y el PC. Si utiliza el convertidor de USB aislado (ref.: 020-891) para la conexión entre la central y el PC, consulte la documentación suministrada con el convertidor. También puede utilizar el cable de comunicaciones MIAS (ref.: 795-080) para comunicarse con el PC. Consulte la **Sección 5.4 Programación desde PC con programa de configuración** si desea más información.
- Consulte la documentación suministrada con el programa de configuración con PC si desea más información sobre el programa de configuración con PC.

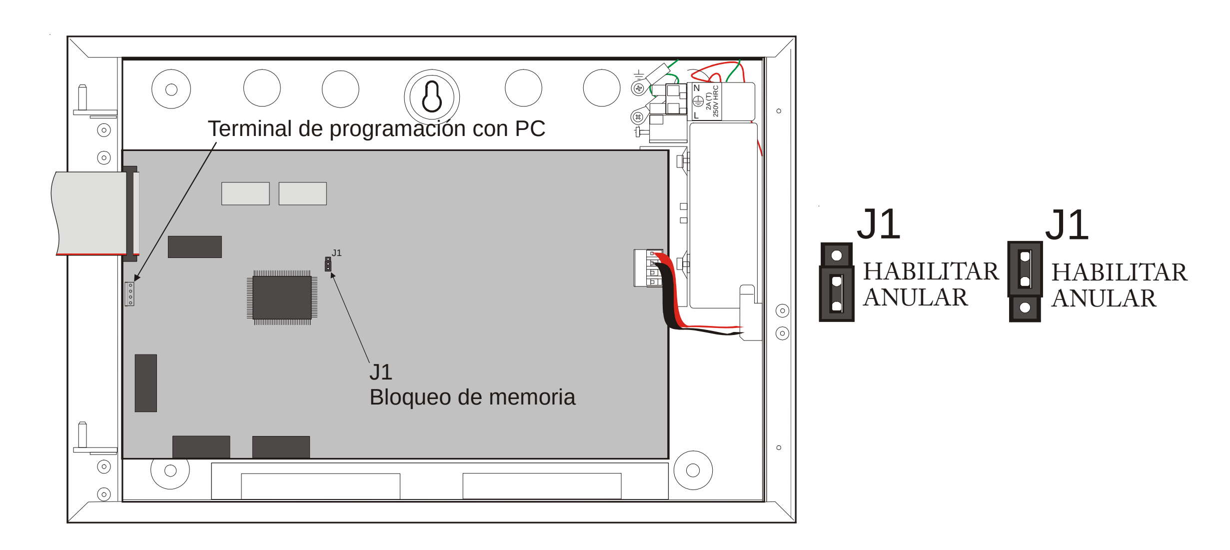
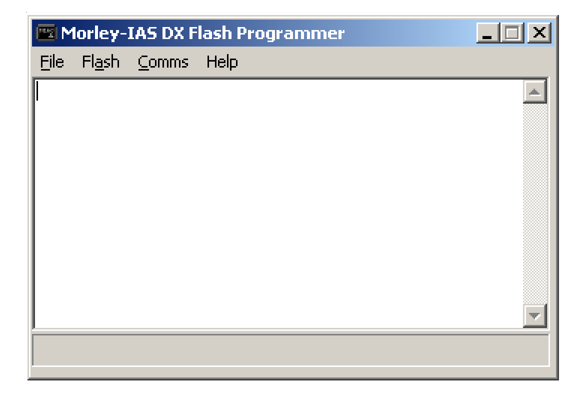


Figura 33 - Ubicación del conector del PC y del puente de bloqueo del micro de la CPU

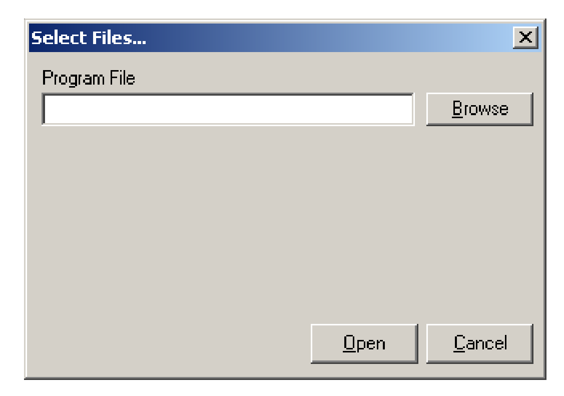
Paso 2

- Antes de empezar, desconecte completamente la central (alimentación principal y baterías). Cuando la central está desconectada, coloque el puente J1 en la posición de HABILITAR (ENABLE). Vuelva a conectar la alimentación (solo alimentación principal ya que este procedimiento puede funcionar sin baterías). La pantalla LCD permanecerá en blanco ya que el programa del PC informa del proceso de actualización.
- Desde el PC, inicie el programa de configuración de la DXc. Puede hacerlo desde 'Menú Inicio/ Todos los programas/*Morley-IAS by Honeywell*' y seleccionando la opción '*DX Flash Programmer*' o bien haciendo doble clic en el icono '*DX Flash Programmer*'.

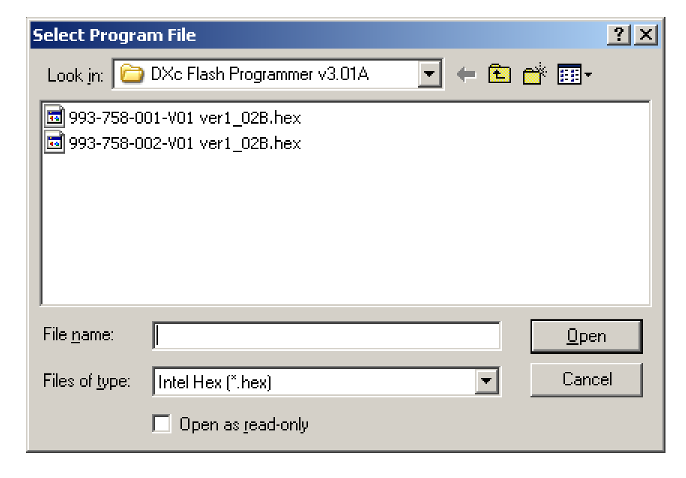
- Aparecerá la siguiente ventana:



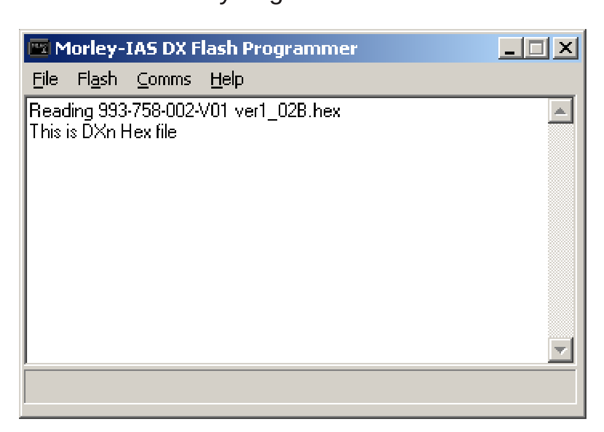
- Pulse en ‘*File*’ (archivo) y ‘*Open*’ (abrir) para que aparezca esta ventana:



- Pulse en ‘*Browse*’ (explorar) para buscar el archivo de actualización de software, con extensión ‘hex’. El archivo se mostrará cuando se haya seleccionado la carpeta correcta:

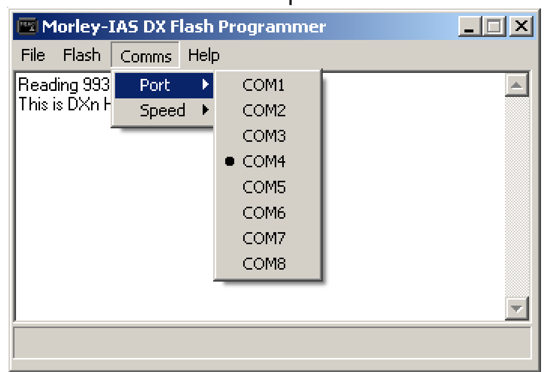


- Seleccione el archivo correcto y pulse ‘*Open*’ (abrir). Aparecerá la siguiente pantalla con el archivo de actualización seleccionado y seguido de ‘*This is DXn Hex file*’:

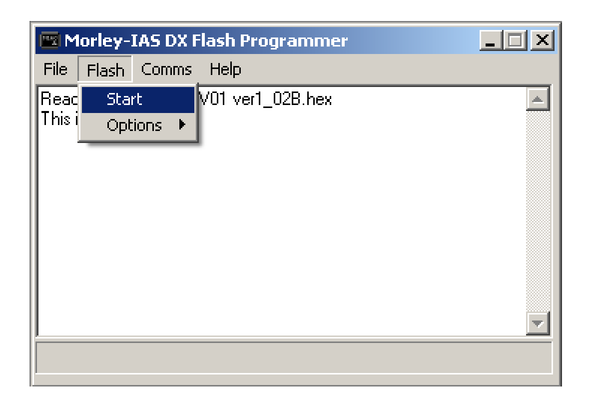




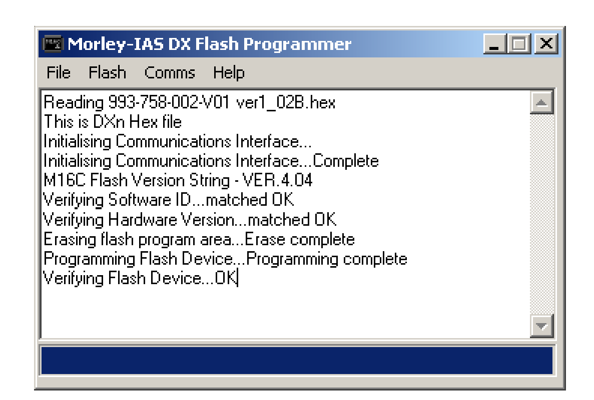
- Pulse en el menú '*Comms*' (comunicaciones), seleccione la opción '*Port*' (puerto) para comprobar que está seleccionado el puerto correcto.



- Si está utilizando el convertidor USB serie (ref.: 020-891), éste se habrá configurado para utilizar un puerto específico al instalar el software. Esto es una manera rápida de comprobar que el puerto configurado dispone está seleccionado, es decir el que está marcado con un círculo negro. Si el convertidor no se utiliza, sino que se está utilizando el cable de comunicaciones (ref.: 795-080), asegúrese de que el puerto seleccionado es el puerto físico utilizado en el PC.
- A continuación, desde el menú '*Flash*', seleccione la opción '*Start*' (Iniciar).



- Se iniciará la actualización del software. Cuando finalice, aparecerá la siguiente pantalla:



Nota: Si el programa informa de que existe un problema al establecer comunicación con la central, compruebe primero que está seleccionado el puerto de comunicaciones correcto. Si no se resuelve el problema y está utilizando el convertidor USB serie, desconéctelo de la central e intente de nuevo. El puente J1 DEBE estar en la posición HABILITAR (ENABLE) para poder realizar este proceso. Como señalización de este estado, la pantalla permanecerá en blanco mientras el puente J1 esté en la posición HABILITAR (ENABLE).

Paso 3

- Retire la alimentación de la central y vuelva a colocar el puente J1 en la posición ANULAR (DISABLE). Vuelva a aplicar la alimentación principal y de baterías.
- **¡ES MUY IMPORTANTE QUE SIGA ESTAS INSTRUCCIONES!** En estos momentos, es necesario borrar los ajustes de la central desde el menú de sistema antes de restaurarlos desde el programa del ordenador. Consulte la **Sección 5.3.12.3 Borrado de memoria** si desea más información.

Paso 4

- Una vez actualizado correctamente el software de la central, restaure los ajustes de configuración de la instalación mediante la última versión del programa de PC para garantizar el funcionamiento correcto de la central. Consulte la información suministrada con el programa de configuración de PC si es necesario.

Apéndice 6 Descripción de los eventos

- La tabla siguiente describe el significado y la causa de los eventos que puede registrar la central.

Evento	Descripción / significado
Acciones de control	
EVACUACIÓN	Se ha pulsado un botón de 'Activar alarma' o activado una entrada de lazo digital asociada a la acción de 'Evacuación'.
SILENCIAR SIRENAS	Se ha activado un botón de 'Silenciar / reactivar' o una entrada de lazo digital asociada a la acción de 'Silenciar'.
REACTIVAR SIRENAS	Con las sirenas ya 'silenciadas', se ha activado un botón de 'Silenciar / reactivar' o una entrada de lazo digital asociada a la acción de 'Silenciar'.
SILENCIAR ZUMBADOR	La ha pulsado la tecla de 'Silenciar pulsador' en la central o repetidor.
REARME PANEL	Se ha pulsado la tecla 'Rearme' o bien activado alguna entrada de lazo digital asociada con la acción de 'Rearme'.
RETARDO AMPLIADO	Se ha pulsado AMPLIAR RETARDO en la central o 'Aceptar' en el repetidor.
Acciones de equipos	
FUEGO	Se ha activado un equipo de entrada asociado con la acción de 'Fuego'.
PRUEBA FUEGO	Se ha activado un equipo de entrada, desde una zona en prueba, asociado con una acción de Fuego (alarma).
SEÑAL TÉC.	Se ha activado un equipo de entrada asociado con la acción 'Señal técnica'.
PRUEBA SEÑAL TÉC.	Se ha activado un equipo de entrada, desde una zona en prueba, asociado con una acción de 'Señal técnica'.
PREALARMA	Un equipo de detección ha registrado un nivel de prealarma según los umbrales de prealarma configurados.
REPOS.SEÑAL TEC.	Un equipo de entrada asociado con la acción 'Señal técnica' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
REPOS. FUEGO	Un equipo de entrada asociado a la acción de 'Fuego' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
DISPARO ZONA	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Disparo zona'.
REPOS. DISPARO ZONA	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Disparo zona' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
ALARMA SEGURIDAD	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Seguridad'.
REPOS. SEGURIDAD	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Seguridad' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
DISPARO TRANSPARENTE	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Transparente'.
REPOS.D.TRANSPARENTE	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Transparente' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
DISPARO SIRENAS	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Disparo sirenas'.
REPOS.DISP. SIRENAS	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Disparo sirenas' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
INICIO MODO HORARIO	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Modo horario'. El horario automático queda anulado por esta entrada.
FIN MODO HORARIO	Un equipo de entrada asociado a la acción 'modo horario' ha regresado de su estado activado a su estado normal.

Evento	Descripción / significado
ACCESO NIV.2	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Acceso Nivel 2'.
FIN ACCESO NIV.2	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Acceso Nivel 2' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
FALLO ACTIV. ENTRADA	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Fallo'.
FALLO ENTR.QUITADA	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Fallo' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
FALLO FUENTE EXTERNA	Se ha activado un equipo de entrada asociado a la acción 'Fallo fuente externa'.
REPOS.FUENTE EXTERNA	Un equipo de entrada asociado a la acción 'Fallo fuente externa' ha regresado de su estado activado a su estado normal.
Acciones de usuario	
INICIO PRUEBA	Ocurre al iniciar una prueba con o sin sirenas.
REARME PRUEBA	La activación de una zona en prueba se rearma automát. en unos seg.
FIN PRUEBA	Ocurre al cancelar la(s) prueba(s) con o sin sirenas.
INICIO PRUEBA SALIDA	Se ha iniciado una prueba de salida en la central
PARAR PRUEBA SALIDA	Se ha interrumpido una prueba de salida en la central
ANULAR TODA LA ZONA	Anulados los equipos de entrada de una zona (activaciones y fallos anulados).
HABILIT.TODA LA ZONA	Los equipos de entrada anulados anteriormente se vuelven a habilitar, es decir, se cancela la anulación.
ANULAR EQUIPO	Se ha anulado un equipo (acción de entrada, salida y fallos).
HABILIT.EQUIPO	Un equipo anulado se vuelve a habilitar, es decir, se cancela la anulación.
ANULAR TODAS SIRENAS	Se han anulado los equipos de salida indicados como sirenas.
HABIL.TODAS SIRENAS	Los equipos de salida indicados como sirenas ya anulados se han vuelto a habilitar.
ANULAR TODOS RELÉS	Se han anulado los equipos de salida no indicados como sirenas.
HABIL. TODOS RELÉS	Los equipos de salida no indicados como sirenas ya anulados se han vuelto a habilitar.
RET.DE PROGRAMAS ON	La anulación de los retardos se ha eliminado - rehabilitado.
RET.DE PROGRAMAS OFF	Todos los retardos de programas (no aquellos asociados al Modo día Retardo) se han anulado (no hay retardo).
ANULAR RELES AVERIA	Activada la función del menú de usuario para anular el relé de avería.
HABIL.RELES AVERIA	Activada la función del menú de usuario para reactivar el relé de avería.
ANULAR GRUPO	Activada la función del menú de usuario para anular un grupo de anulación.
HABILITAR GRUPO	Activada la función del menú de usuario para volver a habilitar un grupo de anulación.
ANULAR ENTR.LOCALES	Activada la función del menú de usuario para anular entradas locales/en placa (entradas supervisadas, llave, teclas de función, estados de central).
HABIL.ENTR.LOCALES	Activada la función del menú usuario para volver a habilitar las entradas locales.
Eventos de equipos	
NO RESPONDE	Un equipo del lazo no responde, no se encuentra.
EQUIPO NUEVO	Se ha detectado un equipo nuevo en el lazo direccionables. Se debe realizar una autobúsqueda para aceptar el nuevo equipo.
DOBLE DIRECCION	Dos equipos del lazo analógico responden a la misma dirección.
TIPO EQUIPO CAMBIADO	Un equipo del lazo se ha sustituido por un tipo de equipo diferente al que se había configurado durante la autobúsqueda.

Evento	Descripción / significado
ERROR DE RESPUESTA	Se han producido errores persistentes al comunicar con un equipo del lazo específico.
FALLO NIVEL EQUIPO	Generado si un equipo analógico está enviando valores analógicos muy bajos. Compruebe o sustituya el equipo.
EQUIPO NO RECONOCIDO	Se ha detectado un equipo de lazo no reconocido o incompatible.
Eventos de sistema	
LAZO ABIERTO	Se ha detectado un fallo de circuito abierto en el lazo direccionable. Compruebe el cableado del lazo.
CORTOCIRC.LAZO	Se ha detectado un fallo de cortocircuito en el lazo direccionable. Compruebe el cableado del lazo.
REINICIO CPU	Se ha rearmado la central porque se ha quitado toda la alimentación, se ha pulsado el botón rearme en la parte superior izquierda de la placa o bien, de forma automática, mediante arranque en frío de CPU.
FALLO 220V	Ha fallado la fuente de alimentación principal o se ha desconectado.
TENSION ALIMENT.BAJA	La alimentación principal está inusualmente baja. Compruebe la tensión.
FALLO TIERRA	Se ha detectado un fallo de conexión a tierra. Revise que el conector del sistema está comunicado con tierra, desconecte los conectores y rearme cada vez. Compruebe con un multímetro o revise el valor de tierra hasta que lo localice y desaparezca la deriva.
FALLO CARGA BATS.	Ha fallado el cargador de baterías. Compruebe las conexiones del termistor.
FALLO RESIST. BAT.	La supervisión continua de baterías ha identificado un posible fallo de conexión. Compruebe las conexiones de las baterías. También puede indicar que es necesario sustituir las baterías (véase la **Sección 3.4.4**).
BATERIA BAJA	La tensión de baterías es inusualmente baja. Compruebe las baterías.
FALLO BATERIAS	No se detecta presencia de baterías.
BATERIA DESCARGADA	La tensión de baterías está en un nivel muy bajo. Verifique las baterías.
FALLO COMUNIC. LAZO	Las comunicaciones con el lazo han fallado. Compruebe que el lazo se ha programado correctamente. Compruebe la configuración del protocolo de lazo desde el menú de configuración.
FALLO CHECKSUM CPU	La supervisión continua de la memoria ha encontrado algunos datos corruptos. La placa base debe reprogramarse o devolverse a fábrica.
FALLO CHECKSUM PROG.	Se han detectado datos corruptos en los ajustes de configuración. Puede ocurrir al actualizar el software sin haber 'borrado' la memoria. Intente borrar la memoria o reconfigurar desde el programa de configuración para borrar el fallo (y luego rearmar). También puede devolver la placa base a fábrica.
FALLO FUENTE AUX.	Se ha detectado un fallo en la fuente de alimentación auxiliar. Compruebe la tensión Aux y cualquier conexión asociada.
FALLO PLACA LEDS Z.	La placa de leds de zonas en alarma no está conectada pero sí está incluida en la configuración. Cambie la configuración o instale la placa.
AÑADIDA PLACA LEDS	La placa de leds de zonas en alarma está conectada pero no incluida en la configuración.
FALLO ALIMENTADOR	El módulo de fuente de alimentación ha fallado. Sustitúyalo.
FALLO PLACA PERIF.	Placa periférica no instalada.

Evento	Descripción / significado
F.A. EXT PERDIDA	La opción de conexión de FA externa se ha configurado a SÍ pero la FA no está conectada.
FALLO F.A. cNET	Ha fallado una fuente de alimentación del cNET Booster.
ACUMUL.FUEGOS cNET	Fallo sincronización de fuegos en Red cNET por exceso de señales.
FALLO CPU 1 cNET	Fallo en la CPU principal de la tarjeta de red.
FALLO CPU 2 cNET	Fallo en la CPU secundaria de la tarjeta de red
FALLO CH1 cNET	La conexión con el dispositivo contiguo se ha perdido en el canal 1 de la tarjeta de red.
FALLO CH2 cNET	La conexión con la central contigua se ha perdido en el canal 2 de la tarjeta de red.
FALL.PLACA COMS.cNET	Se han perdido las comunicaciones entre la tarjeta de red y la central.
FALLO RUNTIME cNET	Se ha producido un fallo de software en la tarjeta de red.
FALLO PLACA RED cNET	Se ha producido un fallo en la tarjeta de red.
FALLO MENSJ cNET	La tarjeta de red no ha podido enviar el mensaje.
NUEVO PANEL	Se ha añadido una central a la red qeu no está incluida en la lista de centrales configurada.
PANEL PERDIDO	Hay una central en la lista de centrales configurada que no se encuentra en la red.
EXCED.MAX.NUM.LAZOS	El número de lazos de todos los paneles conectados a la red supera el máximo permitido.
ESTADO INCONSISTENTE	Una central remota se encuentra en un estado diferente al de la central local.
CONFIG INCONSISTENTE	Los ajustes de configuración (que deben ser iguales en toda la red) difieren entre la central local y la remota.
CON.REMOTO NO RESP.	El terminal de trabajo de terceros conectado ha dejado de comunicarse. Se comunicaba previamente pero se ha interrumpido la comunicación.
FALL.COMS.P.SERIE 2	La conexión de comunicaciones entre la central y el terminal de trabajo de terceros no es la correcta, probablemente debido al ruido o a una calidad de conexión pobre.
Nueva F.A. EXTERNA	La opción de F.A externa conectada se ha configurado a «NO» y la F.A está conectada.



Apéndice 7 Configuración de la red de igual a igual

1 Introducción

- Las centrales de alarma contra incendio de la serie DX Connexion pueden formar parte de una red cuya configuración puede ser en lazo cerrado o lazo abierto

  Lazo cerrado: Cada central se comunica de forma independiente con los dispositivos contiguos utilizando una tipología de bucle cerrado. El diseño de esta red cumple los requisitos de EN54-2 para proporcionar tolerancia de un único fallo, por lo que en el supuesto de que se produzca un fallo en el cableado, se mantiene la comunicación por la red.

  Lazo abierto: Cada central se comunica de forma independiente con los dispositivos contiguos. Sin embargo, esta tipología, como es una configuración en lazo abierto, no cumple todos los requisitos de EN54-2 en cuanto a la tolerancia de un solo fallo.

- Al configurar la red, es necesario introducir en **cada central** el tipo de red que se va a aplicar (uno de los dos tipos mencionados anteriormente), su identificación (Nº y nombre de la central). Igualmente, es necesario crear un mapa de red en **cada central** en el que se incluyen el resto de centrales (remotas) con identificación independiente en cada central.

  Nota: Tras rearmar el sistema, el estado de la red puede tardar hasta cinco minutos en restablecerse.

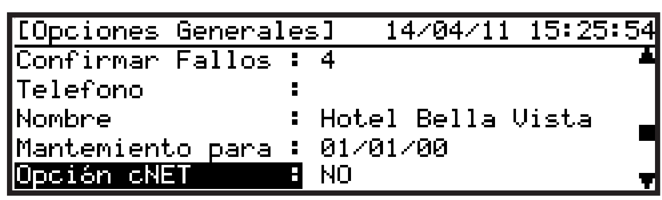
2 Procedimiento

- Las centrales se tienen que configurar de forma individual. La opción de configuración de red es una de las opciones generales del menú de programación (acceso de Nivel 3).

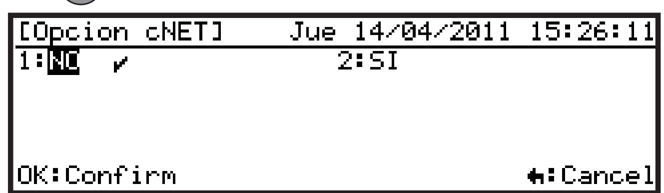
- Con la central en Nivel 3, seleccione '7: Programación (Niv3)'. Pulse OK para desbloquear la memoria.

  Aparecerá en pantalla la opción 'Opciones Generales' seleccionada. Pulse OK para confirmar.

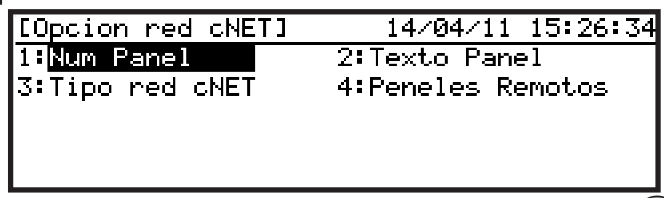
- Utilice la tecla ▼ o ▶ (página siguiente) para desplazar la selección hasta que aparezca la siguiente pantalla:



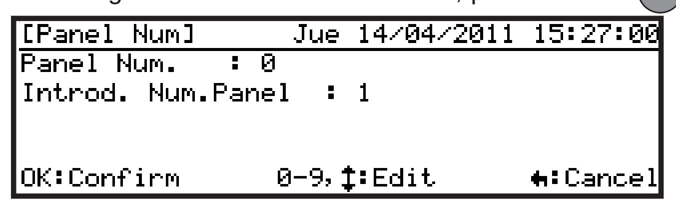
- Pulse OK. Aparecerá la pantalla de 'Opción cNET' con la opción NO seleccionada:



- Para seleccionar que la central se incluya en la red, pulse la tecla numérica '2' o la de la flecha derecha para desplazar la selección a 'SI' y pulse OK. A continuación, aparecerán las siguientes opciones de red:



- Para configurar el número de la central, pulse la tecla OK. Aparecerá la siguiente pantalla:



- Para introducir el número de la central (entre 1 y 99), utilice el teclado numérico o las teclas ▲ / ▼. La primera vez que se pulsa una de las dos teclas aparece el '0' (sin red). Los números aumentan o disminuyen al pulsar las teclas ▲ / ▼. Pulse (OK) para confirmar el número deseado. Aparecerá de nuevo el menú de 'Opción red cNet'.
- La central puede disponer de un nombre (opcional). Puede introducir esta identificación alfanumérica seleccionando la opción '2: texto panel'. El texto no debe superar los 20 caracteres.

```
[Panel Texto]    Jue 14/04/2011 15:27:59
Panel Texto  :
Introduzca Texto Display
[|                    ]
▲:Acento                      ▼:Palabras
OK:Salvar  2-9:A-Z 1:Carct.esp. ↰:Cancel
```

- En el siguiente ejemplo, se utilizó la opción de texto 'Palabras' para dar a la central en nombre de 'PLANTA 14'.

```
[Panel Texto]    Jue 14/04/2011 15:29:10
Panel Texto  :
Introduzca Texto Display
[PLANTA 14            ]
▲:Acento                      ▼:Palabras
OK:Salvar  2-9:A-Z 1:Carct.esp. ↰:Cancel
```

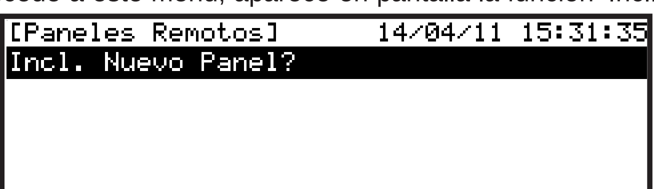
- Tipo red cNET. Seleccione el tipo de red que desea utilizar, en anillo abierto o cerrado:

```
[Tipo red cNET]  Jue 14/04/2011 15:29:34
1:Anillo Abierto    2:Anillo Cerrado  ✓

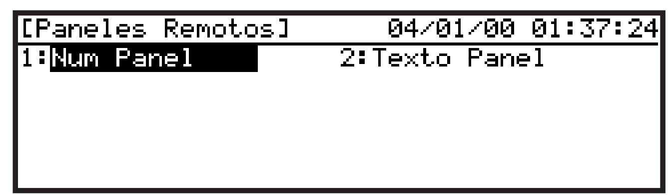


OK:Confirm                      ↰:Cancel
```

- Pulse (OK) para confirmar el tipo de red seleccionada.
- Paneles remotos. Utilice esta opción para crear una lista del resto de centrales de la red. Cuando se accede a este menú, aparece en pantalla la función 'Incl. Nuevo Panel?' seleccionada:



- Pulse la tecla (OK). Aparecerá en pantalla el número y nombre de la central. Utilice estas opciones para añadir cada una de las centrales. Las centrales de red que no aparezcan en esta lista no indicarán las condiciones de alarma o avería ni responderán a ninguna acción de control. En el texto de los paneles remotos se personaliza en cada central.



- Una vez se han introducido todas las centrales de red, pulse la tecla ↰ para que aparezca en patalla la lista de centrales remotas. La central local no está incluida en la lista.

```
[Paneles Remotos]      14/04/11 15:34:45
Selec. Panel:   ◄ ►:Pag   0-9:Num Panel
Panel: 02  ALMACEN
Panel: 03  PLANTA 11
```

- Para borrar una central de la lista, simplemente cambie su número a '0'. En tal caso, la central local ya no responderá a los eventos de alarma o avería originados de esa central remota.